

# DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES



## RESUMEN DE ESTIMACION

|                                                                        |                                                      |                         |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------|
| PROGRAMA: FEDERAL - MUNICIPAL                                          | CONTRATO No. 205/2016                                | CONTRATADO              |
| OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 6 | ESTIMACIÓN No. 1                                     | \$ 2,795,500.07 CON IVA |
|                                                                        | PERÍODO EJEC. 9 NOVIEMBRE /2016 AL 30 NOVIEMBRE/2016 |                         |
| UBICACIÓN: CHIHUAHUA, CHIHUAHUA                                        | IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)                           | \$ 1,285,930.05 CON IVA |
| CONTRATISTA: JUCA CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS, S.A DE C.V       | ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)                         | \$ -                    |
| RFC JCC000222K64                                                       | IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)                          | \$ 1,285,930.05 CON IVA |

| TIPO DE OBRA                        | IMPORTE         | OBSERVACIONES |
|-------------------------------------|-----------------|---------------|
| <u>NORMALES</u>                     | \$ 1,108,560.38 |               |
| <u>EXCEDENTES</u>                   | \$ -            |               |
| <u>EXTRAS</u>                       | \$ -            |               |
| IMPORTE TOTAL ESTIMACION ( SIN IVA) | \$ 1,108,560.38 |               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>DESCUENTOS</p> <p>0.5 INSP. Y VIGILANCIA \$ 5,542.80</p> <p>SUMA DESCUENTOS \$ 5,542.80</p> <p>RESUMEN</p> <p>SUMA ESTA ESTIMACION \$ 1,108,560.38</p> <p>AMORT ANTICIPO \$ 332,568.12</p> <p>SUB-TOTAL \$ 775,992.27</p> <p>I.V.A. \$ 124,158.76</p> <p>TOTAL \$ 900,151.03</p> <p>(CON LETRA)</p> <p>(NOVECIENTOS MIL CIENTO CINCUENTA Y UN PESOS 3/100 M.N.)</p> <p>DESCUENTOS \$ 5,542.80</p> <p>SALDO NETO A RECIBIR \$ 894,608.23</p> | <p>AUTORIZO ELABORO</p> <p><i>Marco A. Patiño</i><br/>ARQ. MARCO A. PATIÑO CHAVEZ<br/>RESIDENTE D.O.P.M</p> <p>Vo. Bo. REVISO</p> <p><i>Ma. del Carmen Mendoza Rugelio</i><br/>ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO<br/>JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCION SOCIAL</p> <p><i>Carlos Humberto Cabello Gil</i><br/>Vo. Bo.<br/>ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL<br/>DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



CHIHUAHUA, CHIH.,

9 de noviembre de 2016

RECIBIMOS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA/DIR. OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES, LA CANTIDAD DE: \$ **894,608.23**  
(OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHO PESOS 23/100 M.N.) COMO PAGO A LA  
ESTIMACIÓN NUM. 1 CONTRATO No. 205/2016 POR LA CANTIDAD DE : \$ 2,795,500.07  
DOS MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS PESOS 07/100 MN POR TRABAJOS EN LA OBRA:  
CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 6

|                                 |                           |           |                   |
|---------------------------------|---------------------------|-----------|-------------------|
|                                 | ALCANCE DE LA ESTIMACION  | \$        | 1,108,560.38      |
|                                 | AMORTIZACION DEL ANTICIPO | \$        | 332,568.11        |
|                                 | <b>SUBTOTAL</b>           | <b>\$</b> | <b>775,992.27</b> |
|                                 | <b>IVA</b>                | <b>\$</b> | <b>124,158.76</b> |
| RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO | <b>TOTAL</b>              | <b>\$</b> | <b>900,151.03</b> |

INSPECCION Y VIGILANCIA 0.5% 5,542.80  
**SUMA 5,542.80**

**RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA**

**1.- CONTRATO**

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
|                                | <b>CONTRATO</b> |
| IMPORTE CONTRATADO             | \$ 2,795,500.07 |
| CONVENIO MODIFICATORIO         | \$ 138,159.36   |
| ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR  | \$ -            |
| ESTA ESTIMACION                | \$ 1,285,930.04 |
| ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION | \$ 1,285,930.04 |
| POR EJERCER                    | \$ 1,647,729.39 |

**2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO**

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
|                     | <b>CONTRATO</b> |
| IMPORTE DE ANTICIPO | \$ 838,650.02   |
| ACUMULADO ANTERIOR  | \$ -            |
| ESTA ESTIMACION     | \$ 385,779.01   |
| ACUMULADO ACTUAL    | \$ 385,779.01   |
| POR AMORTIZAR       | \$ 452,871.01   |

**3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO**

|                    |                  |                      |
|--------------------|------------------|----------------------|
|                    | <b>0.5% SFP.</b> | <b>0.6% C.M.I.C.</b> |
| ACUMULADO ANTERIOR | \$ -             | \$ -                 |
| ESTA ESTIMACION    | \$ 5,542.80      | \$ -                 |
| ACUMULADO ACTUAL   | \$ 5,542.80      | \$ -                 |

RECIBIMOS

JUCA CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS, S.A DE C.V  
JCC000222K64



**CHIHUAHUA**  
Juntos, una mejor ciudad  
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE  
**OBRAS  
PÚBLICAS**

ACUERDO DE DIFERIMIENTO DEL PLAZO  
DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO No. 205/2016 POR  
ATRASO EN LA ENTREGA DEL ANTICIPO

**ACUERDO QUE EMITEN EL C. ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS, SIENDO ASISTIDO POR LOS CC. INGENIERO JAVIER VILLARREAL POSADA, SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL E INGENIERO MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION SOCIAL DE LA SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL, PARA HACER CONSTAR EL DIFERIMIENTO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN PACTADO EN EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 205/2016, CONSISTENTE EN LA OBRA DENOMINADA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 6, POR ATRASO EN LA ENTREGA DEL ANTICIPO.**

En Chihuahua, Chih., siendo las 11:00 horas del día 10 de noviembre del 2016, el suscrito Director de Obras Públicas, asistido por el Subdirector de Infraestructura Social y la Jefe del Departamento de Construcción Social de la Subdirección de Infraestructura Social, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 50 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; y en el ejercicio de las facultades conferidas en el Artículo 71 del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, emito el presente Acuerdo que autoriza el diferimiento del plazo de ejecución por motivo del atraso en la entrega del anticipo que se otorga en los trabajos de la obra arriba referida, con base en los siguientes:

### **ANTECEDENTES**

- I.- Con fecha 07 de septiembre de 2016, se celebró con la empresa **JUCA CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECÁNICAS, S.A. DE C.V.**, el Contrato de Obra Pública No. 205/2016, el cual tiene como objeto los trabajos de rehabilitación del: **CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 6**, por un monto de \$ 2'795,500.07 (dos millones setecientos noventa y cinco mil quinientos pesos 07/100 M. N.) incluyendo el Impuesto al Valor Agregado, con una primera asignación de \$ 1'879,786.29 (un millón ochocientos setenta y nueve mil setecientos ochenta y seis pesos 29/100 m.n.), estableciéndose un plazo de ejecución de 116 - días naturales, debiendo iniciarlos el día 07 de septiembre de 2016 y terminarlos a más tardar el día 31 de diciembre de 2016, pactándose un

"2016, Año de Elisa Griensen Zambrano"



**CHIHUAHUA**  
**Juntos, una mejor ciudad**  
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE  
**OBRAS  
PÚBLICAS**

ACUERDO DE DIFERIMIENTO DEL PLAZO  
DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO No. 205/2016 POR  
ATRASO EN LA ENTREGA DEL ANTICIPO

antipico del 30% para el inicio de la obra y la compra de materiales y equipos de instalación permanente en la misma.

- II.- Que el cheque que ampara el importe del anticipo fue entregado a la empresa contratista hasta el día martes 08 de noviembre de 2016, por lo que el importe del anticipo fue puesto efectivamente a su disposición hasta el miércoles 09 de noviembre de 2016, debido a lo anterior, la empresa contratista no pudo llevar a cabo el inicio de los trabajos y la adquisición de equipos y materiales de instalación permanente en la obra en la fecha señalada en el contrato; aunado al hecho y como consta en el expediente del referido contrato 205/2016, el contratista exhibió de manera oportuna y de conformidad con el artículo 48 de la Ley en la materia, las garantías al anticipo y de cumplimiento a dicho contrato mediante las pólizas de fianza números 1746200-0000 y 1746201-0000 respectivamente, ambas emitidas por Primero Fianzas, S.A. de C.V., es procedente diferir el plazo de ejecución de la obra.

## ACUERDO

**PRIMERO.** - Con base en los antecedentes y motivos antes expuestos y con fundamento en la fracción I del artículo 50 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se difiere el plazo de ejecución del Contrato de Obra Pública No. 205/2016, estableciéndose como nuevas fechas de inicio y terminación de la obra, los días **09 de noviembre de 2016** y **04 de marzo de 2017**, respectivamente.

**SEGUNDO.**- Notifíquese a: JUCA CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECÁNICAS, S.A. DE C.V., el contenido y alcance legal del presente acuerdo.



**CHIHUAHUA**  
Juntos, una mejor ciudad  
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE  
**OBRAS  
PÚBLICAS**

ACUERDO DE DIFERIMIENTO DEL PLAZO  
DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO No. 205/2016 POR  
ATRASO EN LA ENTREGA DEL ANTICIPO

**ACUERDO** que se dicta y firma para constancia en la ciudad de Chihuahua, Chih., A los diez días del mes de noviembre del año dos mil dieciséis.

**EL DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS**

**ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL**

**EL SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

**ING. JAVIER VILLARREAL POSADA**

**EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL**

**ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO**

ESTA HOJA CORRESPONDE AL ACUERDO DE DIFERIMIENTO POR ATRASO EN LA ENTREGA DEL ANTICIPO DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA N°. 205/2016, RELATIVO A CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 6



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECÁNICAS

Chihuahua, Chih. A 9 de Noviembre de 2016

**MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**

**Ing. Carlos Cabello Gil**

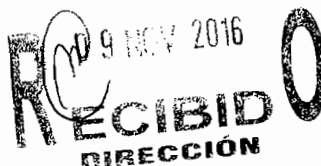
**Director de Obras Públicas y Mantenimiento**

Con relación a la obra N° 205/2016 relativo a la obra CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 6, en esta ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

Solicito reprogramación a la fecha de dicho contrato que es del 7 de septiembre 2016 al 31 de diciembre de 2016, debido a que el pago del anticipo se realizó por parte de Ustedes hasta el miércoles 9 de Noviembre del presente año.

ATENTAMENTE

Ing. Jesús Juárez Calvillo



CHIHUAHUA CHIHUAHUA

FECHA: 08 NOVIEMBRE 2016

\$ 116,911.73

PAGUESE ESTE CHEQUE  
A LA ORDEN DE:

JUCA CONSTRUCCIONES CIVILES Y  
MECANICAS SA DE CV

MONEDA NACIONAL

(SON CIENTO DIECISEIS MIL NOVECIENTOS ONCE PESOS  
73/100 M.N.)

BANCO MERCANTIL DEL NORTE S.A.  
INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE  
GRUPO FINANCIERO BANORTE

SUC 0196 CHIHUAHUA ORTIZ MENA  
CTA 045028915-9

No. CUENTA

No. CHEQUE

215315102407291004502891590000005

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

MC1651010V22

**BANORTE**

CHIHUAHUA CHIHUAHUA

FECHA: 08 NOVIEMBRE 2016

\$ 473,253.51

PAGUESE ESTE CHEQUE  
A LA ORDEN DE:

JUCA CONSTRUCCIONES CIVILES  
Y MECANICAS SA DE CV

MONEDA NACIONAL

(SON CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA  
Y TRES PESOS 51/100 M.N.)

BANCO MERCANTIL DEL NORTE S.A.  
INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE  
GRUPO FINANCIERO BANORTE

SUC 0196 CHIHUAHUA ORTIZ MENA  
CTA 045028524-6

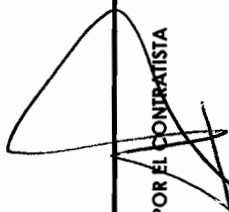
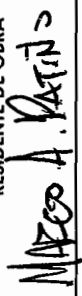
195105071

|                       |                                                                  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>OBRA:</b>          | CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 6 |
| <b>MUNICIPIO:</b>     | CHIHUAHUA, CHIHUAHUA                                             |
| <b>CONTRATISTA:</b>   | JUCA CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS, S.A DE C.V              |
| <b>PERÍODO:</b>       | 9 NOVIEMBRE /2016 AL 30 NOVIEMBRE/2016                           |
| <b>ESTIMACIÓN No.</b> | 1                                                                |
| <b>No. CONTRATO:</b>  | 205/2016                                                         |

| RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS |         |
|---------------------------------------|---------|
| No.                                   | IMPORTE |
| DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS           |         |

|                          |    |              |
|--------------------------|----|--------------|
| <b><u>NORMALES</u></b>   | \$ | 1,108,560.38 |
|                          |    |              |
|                          |    |              |
|                          |    |              |
| <b><u>EXCEDENTES</u></b> | \$ | -            |
|                          |    |              |
|                          |    |              |
|                          |    |              |
| <b><u>EXTRAS</u></b>     | \$ | -            |
|                          |    |              |
|                          |    |              |
|                          |    |              |
|                          |    |              |
|                          |    |              |

|          |    |              |
|----------|----|--------------|
| SUBTOTAL | \$ | 1,108,560.38 |
| I.V.A.   | \$ | 177,369.66   |
| TOTAL    | \$ | 1,285,930.04 |

|                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>POR EL CONTRATISTA</p>  <p>JUCA CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS, S.A DE C.V</p> | <p>RESIDENTE DE OBRA</p>  <p>ARQ. MARCO A. PATIÑO CHAVEZ</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                |                                                                  |
|----------------|------------------------------------------------------------------|
| OBRA:          | CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 6 |
| MUNICIPIO:     | CHIHUAHUA, CHIHUAHUA                                             |
| CONTRATISTA:   | JUCA CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS, S.A DE C.V              |
| PERIODO:       | 9 NOVIEMBRE /2016 AL 30 NOVIEMBRE/2016                           |
| ESTIMACIÓN No. | 1                                                                |
| No. CONTRATO:  | 205/2016                                                         |

| CONCEPTOS |             | PROYECTO |         | VOLUMENES   |               | PRECIO UNITARIO | IMPORTE |
|-----------|-------------|----------|---------|-------------|---------------|-----------------|---------|
| No.       | DESCRIPCIÓN | UNIDAD   | VOLUMEN | ACUM. TOTAL | VOL. ESTIMADO |                 |         |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |  |          |          |                       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|--|----------|----------|-----------------------|
| <b>NORMALES</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |          |  |          |          | <b>\$1,108,560.38</b> |
| <b>1</b>        | <b>PRELIMINARES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |          |  |          |          | <b>\$12,043.17</b>    |
| 1.01            | Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m2  | 768.00   |  | 628.93   | \$7.70   | \$4,842.76            |
| 1.02            | Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. Incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo de material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                      | m2  | 120.00   |  | 2.10     | \$19.12  | \$40.15               |
| 1.03            | Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.                                                                                                                                                                    | m3  | 70.40    |  | 60.15    | \$119.04 | \$7,160.26            |
| <b>2</b>        | <b>CIMENTACION</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |  |          |          | <b>\$159,308.45</b>   |
| 2.01            | Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.                                                                   | pza | 256.00   |  | 198.00   | \$290.01 | \$57,421.98           |
| 2.02            | Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m3  | 127.36   |  | 23.28    | \$58.66  | \$1,365.60            |
| 2.03            | Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.                 | m   | 819.20   |  | 547.38   | \$183.64 | \$100,520.86          |
| <b>3</b>        | <b>ALBAÑILERIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |          |  |          |          | <b>\$937,208.77</b>   |
| 3.01            | Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                           | m2  | 1,441.28 |  | 1,060.88 | \$227.70 | \$241,562.38          |
| 3.02            | Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m2  | 3,473.28 |  | 0.00     | \$94.03  | \$0.00                |
| 3.03            | Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de f'y = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m   | 866.56   |  | 683.28   | \$165.30 | \$112,946.18          |
| 3.04            | Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A., armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.   | m   | 819.20   |  | 568.26   | \$191.26 | \$108,685.41          |
| 3.05            | Losa de concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm2 de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                          | m2  | 908.16   |  | 721.54   | \$496.74 | \$358,417.78          |
| 3.06            | Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia f'c= 150 kg/cm2 de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.           | m2  | 639.36   |  | 519.65   | \$222.45 | \$115,597.02          |

## AVANCE DE OBRA ZONA 6

| NO.   | COLONIA                 | Trazo y Nivelación | Demolicion | Escavacion | Zapatas Aisladas | Relleno de Cepas | Dala de desplante | Muros de Block | Apianados | Castillos | Cadena de Cerramiento | Loza de concreto | Firme de |
|-------|-------------------------|--------------------|------------|------------|------------------|------------------|-------------------|----------------|-----------|-----------|-----------------------|------------------|----------|
| 10609 | GRANJAS SANTA MARIA     | 12.15              | 0          | 1.08       | 4                | 0.41             | 10.05             | 18.61          | 0         | 14.4      | 10.05                 | 14.36            | 10.      |
| 10609 | GRANJAS SANTA MARIA     | 12                 | 0          | 1.44       | 4                | 0.55             | 14                | 27.19          | 0         | 14.4      | 14                    | 14.19            | 9.5      |
| 8005  | JORGE BAROUSSE          | 12                 | 0          | 0.82       | 4                | 0.63             | 10                | 18.34          | 0         | 13.62     | 10                    | 13.07            | 9.9      |
| 7615  | JORGE BAROUSSE          | 14.63              | 0          | 1.27       | 4                | 0.49             | 15.5              | 30.64          | 0         | 13.98     | 15.50                 | 15.60            | 12.3     |
| 8008  | JORGE BAROUSSE          | 12.71              | 0          | 0.82       | 4                | 0.32             | 10.41             | 19.1           | 0         | 13.6      | 10.41                 | 13.88            | 10.6     |
| 8015  | JORGE BAROUSSE          | 11.30              | 0          | 1.10       | 4                | 0.42             | 9.82              | 18.8           | 0         | 13.58     | 9.82                  | 13.12            | 9.84     |
| 8015  | JORGE BAROUSSE          | 13.80              | 0          | 1.10       | 4                | 0.42             | 10.50             | 19.88          | 0         | 13.80     | 10.50                 | 13.86            | 11.6     |
| 9614  | EL PALMAR               | 12                 | 0          | 1.08       | 4                | 0.41             | 10                | 21.5           | 0         | 14.4      | 10                    | 14.99            | 9.96     |
| S/N   | EL PALMAR               | 13.5               | 0          | 1.44       | 4                | 0.41             | 10.95             | 21.07          | 0         | 14.4      | 10.35                 | 14.82            | 11.31    |
| 6400  | EL PALMAR               | 12                 | 0          | 1.44       | 4                | 0.55             | 10                | 18.5           | 0         | 14.4      | 10                    | 13.44            | 10.56    |
| 5200  | SECRETARIA DE LA MARINA | 11.57              | 0          | 0.99       | 4                | 0.38             | 6.90              | 12.63          | 0         | 10.10     | 6.90                  | 12.38            | 11.57    |
| 8024  | SECRETARIA DE LA MARINA | 11.08              | 0          | 0.82       | 4                | 0.32             | 6.66              | 17.97          | 0         | 10.3      | 6.66                  | 13.68            | 11.57    |
| 5801  | SECRETARIA DE LA MARINA | 15.91              | 0          | 1.1        | 4                | 0.42             | 11.3              | 22.43          | 0         | 13.92     | 11.3                  | 19.41            | 13.41    |
| 5617  | SECRETARIA DE LA MARINA | 16.06              | 0          | 1.44       | 4                | 0.55             | 9.79              | 19.91          | 0         | 15.24     | 9.79                  | 17               | 13.74    |
| 6002  | SECRETARIA DE LA MARINA | 12.33              | 0          | 1.10       | 4                | 0.42             | 10.11             | 18.52          | 0         | 13.62     | 10.11                 | 14.84            | 10.29    |
| 5203  | SECRETARIA DE LA MARINA | 12.13              | 0          | 1.1        | 4                | 0.42             | 10.04             | 19.05          | 0         | 13.8      | 10.04                 | 14.38            | 10.11    |
| 9812  | LA HONDONADA            | 12                 | 0          | 1.44       | 4                | 0.55             | 14                | 27.46          | 0         | 14.6      | 13                    | 13.44            | 9.99     |
| S/N   | DIVISADERO              | 12.35              | 0          | 1.08       | 4                | 0.41             | 10.15             | 18.85          | 0         | 14.4      | 10.15                 | 13.81            | 10.69    |
| S/N   | DIVISADERO              | 12.35              | 0          | 1.44       | 4                | 0.55             | 14.2              | 28.21          | 0         | 14.4      | 14.2                  | 13.81            | 10.31    |
| 7207  | DIVISADERO              | 12                 | 0          | 0          | 4                | 0                | 27.19             | 14.4           | 0         | 14.4      | 14                    | 14.16            | 9.99     |
| 3821  | VISTA HERMOSA           |                    |            |            |                  |                  |                   |                |           |           |                       |                  |          |
| 3809  | 3 DE MAYO               | 12.0               | 0          | 1.10       | 4.00             | 0.42             |                   |                |           |           |                       |                  |          |

|                                   |       |                      |       |     |      |      |      |            |       |   |       |       |       |       |
|-----------------------------------|-------|----------------------|-------|-----|------|------|------|------------|-------|---|-------|-------|-------|-------|
| 25 1/2                            | 2501  | 3 DE MAYO            | 12    | 0   | 1.44 | 4    | 0.55 | 11         | 20.58 | 0 | 14.4  | 11    | 14.19 | 9.99  |
| DIANA LAURA                       | 3816  | 3 DE MAYO            | 12.92 | 0   | 1.27 | 4    | 0.49 | 11.35      | 22.34 | 0 | 14.16 | 11.35 | 13.74 | 10.83 |
| GILBERTO CORTEZ                   | 8808  | 3 DE MAYO            |       |     |      |      |      |            |       |   |       |       |       |       |
| NINGUNO (76a)                     | 8620  | GRANJAS CERRO GRANDE | 12.09 | 0   | 1.10 | 4.00 | 0.42 | 10.03      | 18.22 | 0 | 13.60 | 10.03 | 13.53 | 10.07 |
| 54                                | 9406  | GRANJAS CERRO GRANDE | 12    | 0   | 1.44 | 4    | 0.55 | 14         | 28.73 | 0 | 14.42 | 14    | 12.9  | 9.99  |
| 54 1/2                            | 8212  | GRANJAS CERRO GRANDE | 12.15 | 0   | 1.10 | 4    | 0.42 | 14.10      | 27.81 | 0 | 13.72 | 14.10 | 12.90 | 10.13 |
| SAUCES                            | 7806  | GRANJAS CERRO GRANDE | 12.60 | 0   | 1.08 | 4    | 0.41 | 10.1       | 17.09 | 0 | 9.85  | 10.1  | 13.73 | 10.50 |
| 80                                | 8209  | GRANJAS CERRO GRANDE | 12.94 | 0   | 0.82 | 3    | 0.32 | 7.34       | 15.38 | 0 | 10.61 | 11.45 | 14.32 | 11.86 |
| 1                                 | 8615  | GRANJAS CERRO GRANDE | 11.36 | 0   | 1.10 | 4    | 0.42 | 7.87       | 15.40 | 0 | 13.83 | 11.24 | 14.15 | 9.99  |
| 1                                 | 10604 | GRANJAS CERRO GRANDE | 12.00 | 0   | 1.10 | 4    | 0.42 | 11         | 23.53 | 0 | 14.20 | 11    | 14.26 | 10.40 |
| 11A                               | 9610  | GRANJAS CERRO GRANDE | 12    | 0   | 1.44 | 3    | 0.55 | 10         | 19.13 | 0 | 14.68 | 10    | 14.87 | 9.99  |
| 4TA                               | 8006  | GRANJAS CERRO GRANDE | 11.43 | 2.1 | 1.08 | 3    | 0.52 | 6.79       | 11.37 | 0 | 10.68 | 6.79  | 12.54 | 10.44 |
| 3A.                               | 10601 | GRANJAS CERRO GRANDE | 11.46 | 0   | 1.10 | 3    | 0.42 | 6.82       | 10.08 | 0 | 9.46  | 6.82  | 13.6  | 9.50  |
| LOS SAUCES                        | 6802  | GRANJAS CERRO GRANDE | 12.00 | 0   | 1.44 | 4    | 0.55 | 11.00      | 21.43 | 0 | 14.59 | 11.00 | 13.53 | 9.99  |
| 7A                                | 9805  | GRANJAS CERRO GRANDE | 11.70 | 0   | 1.10 | 4    | 0.42 | 6.89       | 15.33 | 0 | 10.02 | 10.74 | 14.26 | 9.73  |
| PRIMERA Y LILAS #9404             | S/N   | GRANJAS CERRO GRANDE | 12.12 | 0   | 1.1  | 4    | 0.42 | 14.06      | 27.46 | 0 | 13.44 | 14.06 | 13.2  | 10.10 |
| C.76 1/2                          | 8617  | GRANJAS CERRO GRANDE |       |     |      |      |      |            |       |   |       |       |       |       |
| Priv. 7a                          | 9605  | GRANJAS CERRO GRANDE |       |     |      |      |      |            |       |   |       |       |       |       |
| Llano del Angel                   | S/N   | Grnjas Chihuahua     |       |     |      |      |      |            |       |   |       |       |       |       |
| le 80 1/2 Puerto                  | 7815  | Jorge Barousse       | 12    | 0   | 1.1  | 4    |      | LOS SAUCES | 20.28 | 0 | 10.02 | 11    | 12.9  | 9.99  |
| Priv. 8a lote 12, Mz 2            | 9615  | La Hondonada         | 12.16 | 0   | 1.1  | 4    | 0.42 | 14.08      | 27.51 | 0 | 13.44 | 14.08 | 13.76 | 10.14 |
| MADERA Y ELPIDIO DERRIGUEZ OCAMPO | 2700  | 11 DE FEBRERO        |       |     |      |      |      |            |       |   |       |       |       |       |

RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

ESTA OBLA FUE REALIZADA CON

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

12/03/14  
14.15

10805 GRANJAS CERRO GRANDE

*[Handwritten signature]*

[illegible]



|                                                                |  |                                      |  |
|----------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------|--|
| Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |  | No. Contrato: 205/2016               |  |
| Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |  | No. Estimacion: UNO                  |  |
| Cuarto No. 1                                                   |  | Periodo: 9 de nov - 30 nov           |  |
| Direccion:                                                     |  | Calle 60 #10609, Granjas Santa Maria |  |
| Propietario:                                                   |  | Sanches Fierro Carmen Guadalupe      |  |

| PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |       |       |      |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                     |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | A     | 3.00  |       |      | M2     | 12.15 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | B     | 3.00  |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | C     | 4.05  |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | D     | 0.00  |       |      |        |       |
| CONCEPTO: Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. Incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |       |       |      |        | 0.00  |

| CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de |       |       |       |      |        |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | D     | 0.00  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |       |       |      | M3     | 1.08  |

| CIMENTACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |       |       |      |        |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |       |       |      | 4.00   | 4.00  |

| CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                   | A     | 0.65  | 0.25  | 0.85 | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                   | B     |       |       | 0.85 | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                   | C     |       |       | 0.85 | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                   | D     |       |       | 0.85 | M3     | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                   |       |       |       |      |        | 0.41  |

Arq. Marco A. Patiño Chávez  
RESIDENTE DE OBRA

USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



**CONCEPTO:** Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f'y = 6,000$  kg/cm<sup>2</sup>, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

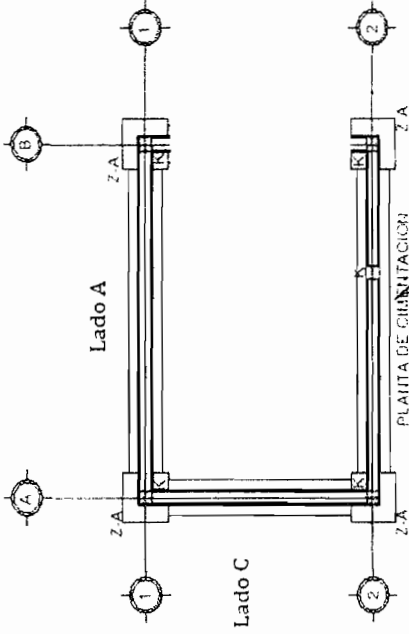
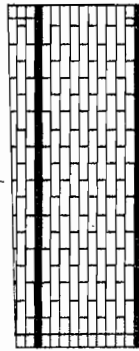
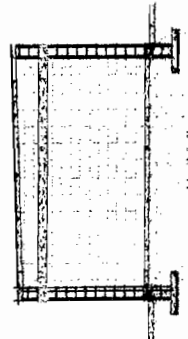
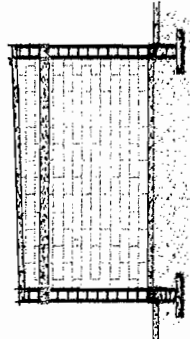
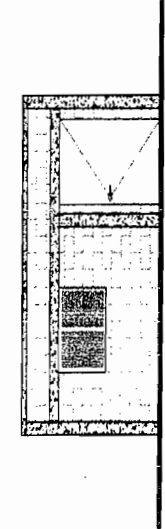
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.05  |       |      | 1.00   | ML     | 4.05  |
|             | D     | 0.00  |       |      | 1.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.05 |

**CONCEPTO:** Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.35  | 3.30  |      |        | M2     | 14.36 |

**CONCEPTO:** Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150$  kg/cm<sup>2</sup> de 8 cm de espesor, acabado pulido con lana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado,

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.95  | 2.75  |      |        | M2     | 10.86 |



"ESTE PROGRAMA ES  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÙBLICOS FEDERALES"

MARCO A. PATINO



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECANICAS

Nombre de la obra: Cuartos rosas.

Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.

Cuarto No. 2

Direccion: Calle Praderas de Santo Tomas #7221, Praderas

Propietario: Santos Alderete Maria Magdalena

No. Contrato: 205/2016

No. Estimacion: UNO

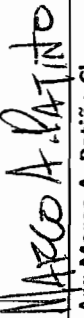
Periodo: 1 1 1

| PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |       |      |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A     | 3.00  |       |      | M2     | 12.00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B     | 3.00  |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | C     | 4.00  |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | D     | 4.00  |       |      |        |       |

| CONCEPTO: Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       |      |        | 0.00  |

| CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación. |       |       |       |      |        |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | D     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |       |       |      | M3     | 1.44  |

| CIMENTACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |                 |             |      |        |        |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|-------------|------|--------|--------|-------|
| CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación. |         |                 |             |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TRAMO   | LARGO           | ANCHO       | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PUBLICO | ESTABLECIMIENTO | PROGRAMA ES |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |
| Prestación por metro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |                 |             |      |        |        |       |



Arq. Marco A. Patiño Chavez

RESIDENTE DE OBRA

ESTE PROGRAMA ES ANCHO

QUEDA PROHIBIDO EL

USO PARA FINES

DISTINTOS A

LOS ESTABLECIDOS

EN EL PROGRAMA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV

CONTRATISTA

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON

LOS RECURSOS FEDERALES

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.55  |

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de ¼" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | D     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 14.00 |

ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 2.70  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 6.08  |
|             | B       | 2.70  |       | 2.45 | 1.00   | M2     | 6.62  |
|             | C       | 3.70  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 8.70  |
|             | D       | 3.70  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 8.70  |
| PUERTA      |         | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 27.19 |

CONCEPTO: Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        |        | 0.00  |

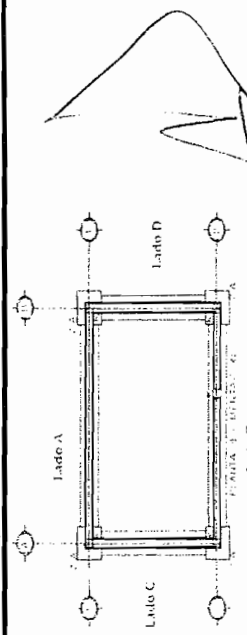
Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

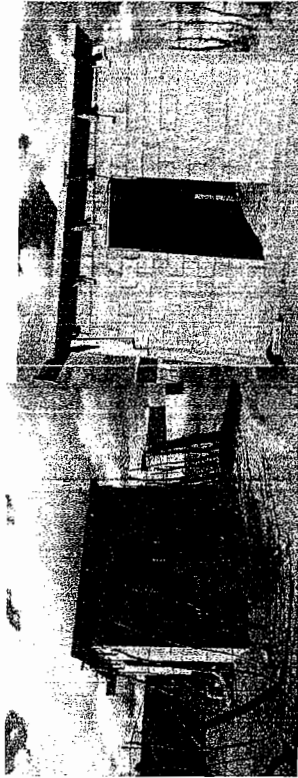
| <b>CÓNCPTO:</b> Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |         |       |       |      |        |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EJE 1-B |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EJE 2-A |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EJE 2-B |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |       |       |      |        | 14.40  |
| <b>CONCEPTO:</b> Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.   |         |       |       |      |        |        |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | A       | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | B       | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | C       | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | D       | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |       |       |      |        | 14.00  |
| <b>CONCEPTO:</b> Losa de concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm2 de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |       |       |      |        |        |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         | 4.30  | 3.30  |      |        | M2     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |       |       |      |        | 14.19  |
| <b>CONCEPTO:</b> Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia f'c= 150 kg/cm2 de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.        |         |       |       |      |        |        |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         | 3.70  | 2.70  |      |        | M2     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |       |       |      |        | 9.99   |



"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

CONTRATISTA  
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



Marco A. Patino

Arq. Marco A. Patiño Chavez

RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER

PARTIDO POLITICO.

QUEDA PROHIBIDO EL

USO PARA FINES

DISTINTOS A

LOS ESTABLECIDOS

EN EL PROGRAMA"

Juca Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV

CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECANICAS

Nombre de la obra: Cuartos rosas.

Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.

Cuarto No. 3

Direccion: Calle 80 1/2 # 8005, Jorge Barousse

Propietario: Maria Azucena Perez Rascón

No. Contrato: 205/2016

No. Estimacion: UNO

Periodo:

PRELIMINARES

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.05  |       |      |        | M2     | 12.00 |
|             | B     | 3.05  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 3.90  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 0.00  |       |      |        |        |       |

CONCEPTO: Demolicion de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        |        | 0.00  |

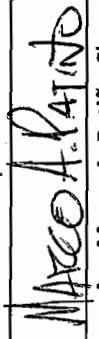
CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | D     | 0.00  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 0.82  |

CIMENTACIÓN

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |



Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.50  | 0.65 |        | M3     | 0.21  |
|             | B     | 0.65  | 0.50  | 0.65 |        | M3     | 0.21  |
|             | C     | 0.65  | 0.50  | 0.65 |        | M3     | 0.21  |
|             | D     | 0.00  | 0.50  | 0.65 |        | M3     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.63  |

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.05  |       |      |        | ML     | 3.05  |
|             | B     | 3.05  |       |      |        | ML     | 3.05  |
|             | C     | 3.90  |       |      |        | ML     | 3.90  |
|             | D     | 0.00  |       |      |        | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.00 |

ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 2.75  |       | 2.36 |        | M2     | 6.48  |
|             | B       | 2.75  |       | 2.36 |        | M2     | 6.48  |
|             | C       | 3.60  |       | 2.30 |        | M2     | 8.28  |
|             | D       | 0.00  |       | 0.00 |        | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 18.34 |

CONCEPTO: Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        |        | 0     |

Marco A. Patiño

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

DESECO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.35 |        | ML     | 3.35  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.46 |        | ML     | 3.46  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.35 |        | ML     | 3.35  |
|             |         |       |       |      |        |        |       |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.46 |        | ML     | 3.46  |
|             |         |       |       |      |        |        | 13.62 |

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado,

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.05  |       |      |        | ML     | 3.05  |
|             | B     | 3.05  |       |      |        | ML     | 3.05  |
|             | C     | 3.90  |       |      |        | ML     | 3.90  |
|             | D     | 0.00  |       |      |        | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.00 |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        |        |       |

CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$  de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado,

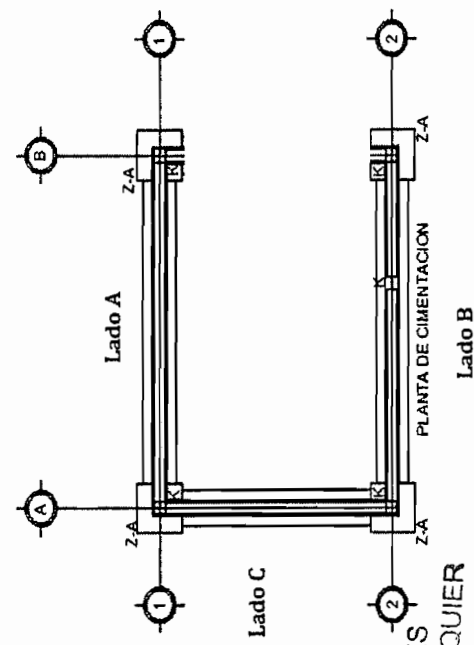
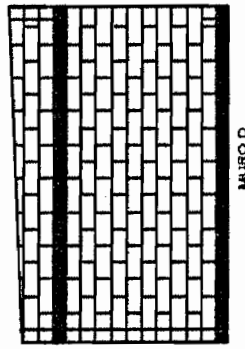
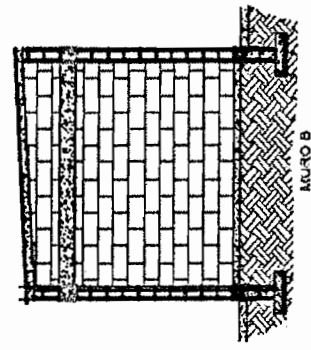
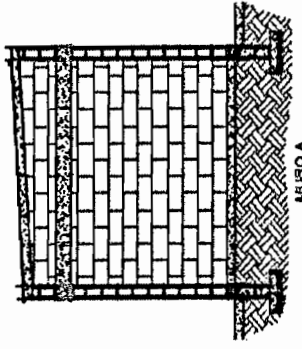
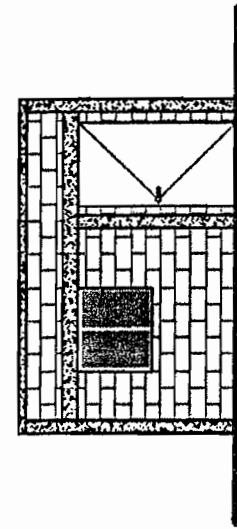
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        |        |       |

SEGE PROGRAMAS  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

Arq.Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



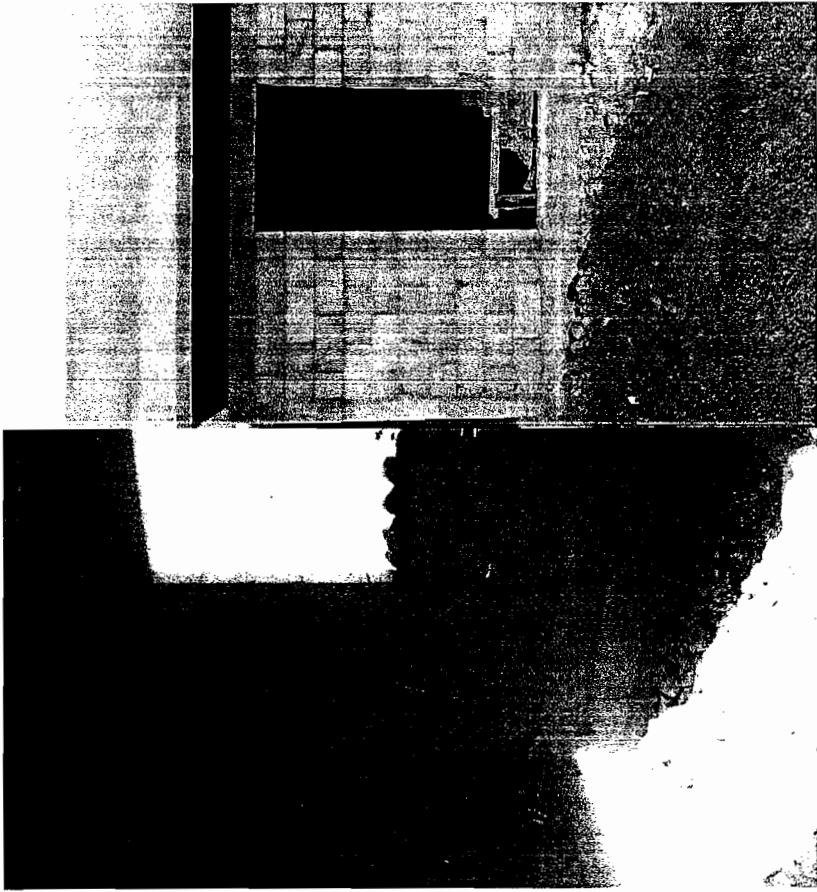
"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

MAICO A. PATITO

JUCA CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS SA DE CV

ING. JESUS JUAREZ CALVILLO  
REPRESENTANTE LEGAL

"ESTA OBRA FUE REALIZADA POR  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



"ESTE PROGRAMA ES  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN LA LEY

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

MARCO A. PATINO



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECÁNICAS

|                                                                |                                |                        |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |                                | No. Contrato: 205/2016 |
| Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV. |                                | No. Estimación: UNO    |
| Cuarto No. 4                                                   |                                | Periodo: _____         |
| Dirección:                                                     | Calle 78 #7615, Jorge Barousse |                        |
| Propietario:                                                   | Alma Rosa Juarez Pizaña        |                        |

#### PRELIMINARES

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.50  |       |      |        | M2     | 14.63 |
|             | B     | 4.50  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 3.25  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 3.25  |       |      |        |        |       |

CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.27  |

#### CIMENTACION

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4".

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.49  |

DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

Marco A. Ratino

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, curado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.50  |       |      |        | ML     | 4.50  |
|             | B     | 4.50  |       |      |        | ML     | 4.50  |
|             | C     | 3.25  |       |      |        | ML     | 3.25  |
|             | D     | 3.25  |       |      |        | ML     | 3.25  |
|             |       |       |       |      |        |        | 15.50 |

#### ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la region con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 4.20  |       | 2.35 |        | M2     | 9.85  |
|             | B       | 4.20  |       | 2.35 |        | M2     | 9.85  |
|             | C       | 2.95  |       | 2.24 |        | M2     | 6.61  |
|             | D       | 2.95  |       | 2.45 |        | M2     | 7.23  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 30.64 |

CONCEPTO: Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        | M2     | 0.00  |

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de f'y = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye:

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.70 |        | ML     | 3.70  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.50 |        | ML     | 3.50  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.49 |        | ML     | 3.49  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.29 |        | ML     | 3.29  |
|             |         |       |       |      |        |        | 13.98 |

DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

MARCO A. RATON

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A, armado con estructura electro soldada de  $15 \times 20-4$  grado 60 de  $1/4"$  de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección  $10.1 \times 15 \text{ cm}$  con una separación a cada  $15.8 \text{ cm}$  electro soldados de  $f'y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado vibrado, descimbrado, curado, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

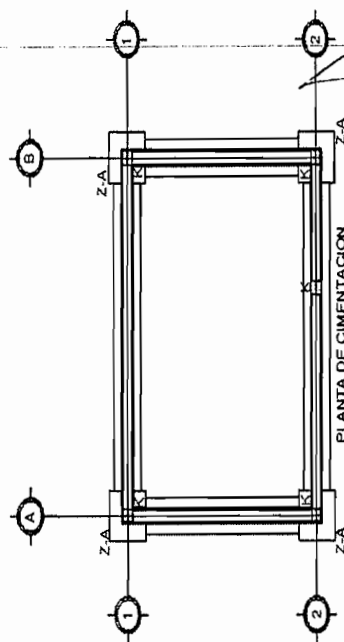
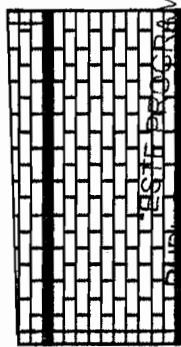
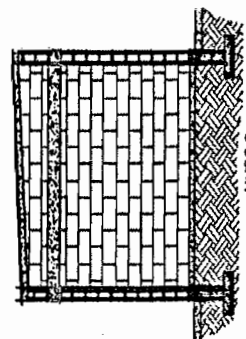
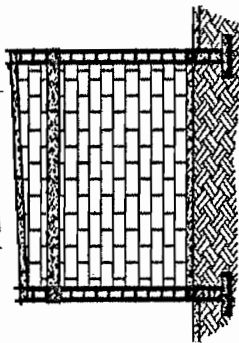
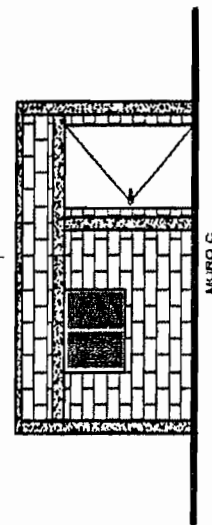
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.50  |       |      |        | ML     | 4.50  |
|             | B     | 4.50  |       |      |        | ML     | 4.50  |
|             | C     | 3.25  |       |      |        | ML     | 3.25  |
|             | D     | 3.25  |       |      |        | ML     | 3.25  |
|             |       |       |       |      |        |        | 15.50 |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  de  $10 \text{ cm}$  de espesor acabado aparente, armada con varillas de  $3/8$  según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.80  | 3.25  |      |        | M2     | 15.60 |

CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$  de  $8 \text{ cm}$  de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A  $3/4"$ , nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

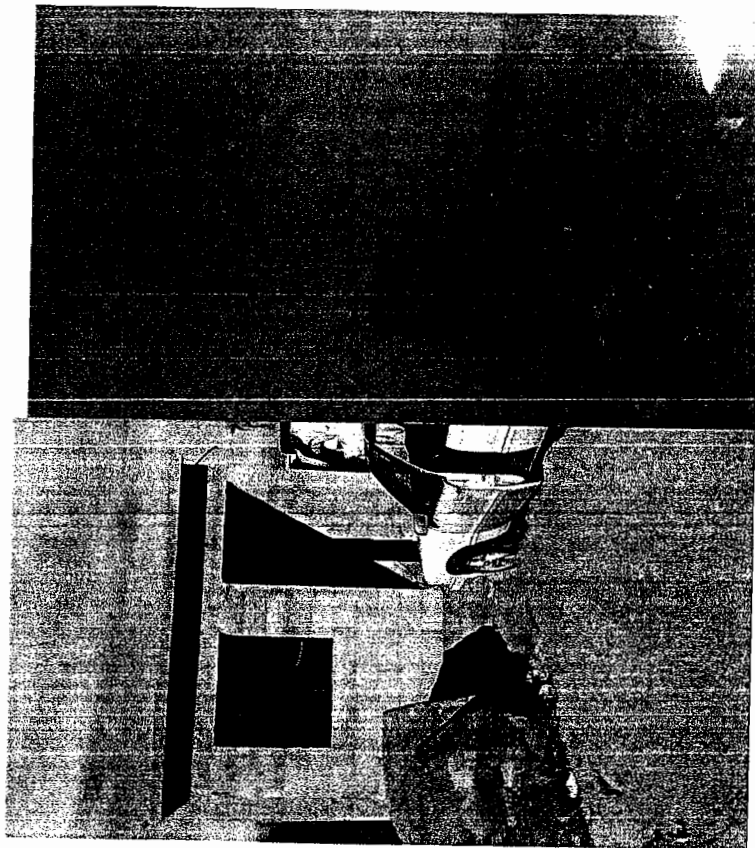
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.20  | 2.95  |      |        | M2     | 12.34 |



Marco A. Patino

ESTE PROGRAMA ES  
RESERVADO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRERA  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA".

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

Marco A. Patino



JUCA

CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS

Nombre de la obra: Cuartos rosas.

Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.

Cuarto No. 5

No. Contrato: 205/2016

No. Estimacion: UNO

Periodo:

Direccion: Calle 80 #8008, Jorge Barousse

Propietario: Catalina Rodriguez Valenzuela

PRELIMINARES

| CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A     | 3.25  |       |      |        | M2     | 12.71 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B     | 3.25  |       |      |        |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | C     | 3.91  |       |      |        |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | D     | 0.00  |       |      |        |        |       |

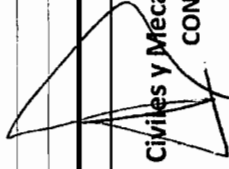
| CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación. |       |       |       |      |        |        |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | D     |       | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |       |       |      |        |        | 0.82  |

| CIMENTACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |      |        |        |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación. |       |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

| CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |        |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                   | A     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|                                                                                                                                                                                                                   | B     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|                                                                                                                                                                                                                   | C     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|                                                                                                                                                                                                                   | D     |       | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                   |       |       |       |      |        |        | 0.32  |



Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA



Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

**CONCEPTO:** Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.25  |       |      | 1.00   | ML     | 3.25  |
|             | B     | 3.25  |       |      | 1.00   | ML     | 3.25  |
|             | C     | 3.91  |       |      | 1.00   | ML     | 3.91  |
|             | D     | 0.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.41 |

#### ALBAÑILERIA

**CONCEPTO:** Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 2.95  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 6.93  |
|             | B       | 2.95  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 6.93  |
|             | C       | 3.61  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 8.12  |
|             | D       | 0.00  |       | 0.00 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 19.10 |

**CONCEPTO:** Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado,

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.30 | 1.00   | ML     | 3.30  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.30 | 1.00   | ML     | 3.30  |
|             |         |       |       |      |        |        | 13.60 |

**CONCEPTO:** Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.25  |       |      | 1.00   | ML     | 3.25  |
|             | B     | 3.25  |       |      | 1.00   | ML     | 3.25  |
|             | C     | 3.91  |       |      | 1.00   | ML     | 3.91  |
|             | D     | 0.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.41 |

USO PARA: **Obra de Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV**  
 DISTINTOS A  
 LOS ESTABLECIDOS  
 EN EL PROGRAMA"

**RESIDENTE DE OBRA** Arq. Marco A. Patiño Chavez  
**"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"**

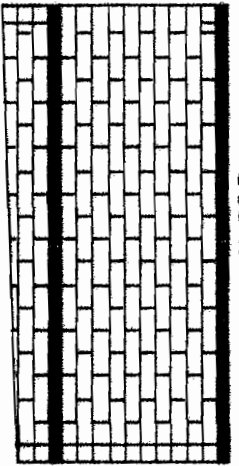
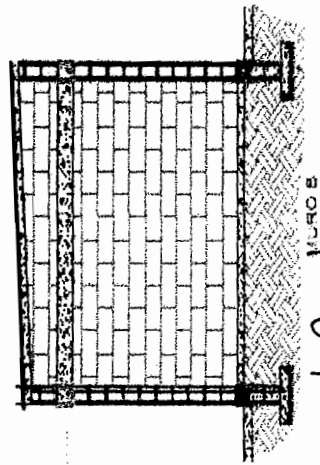
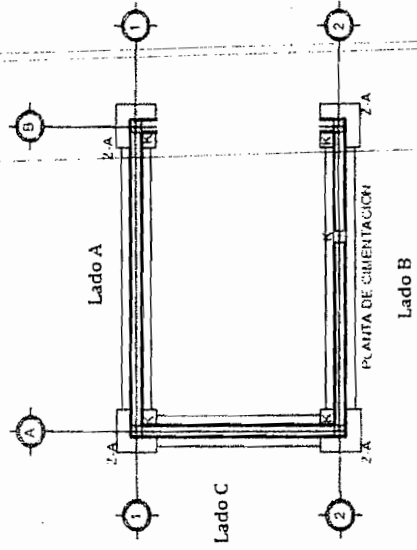
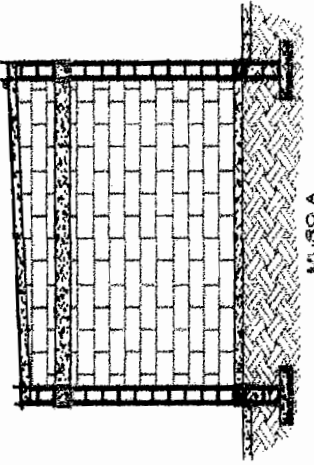
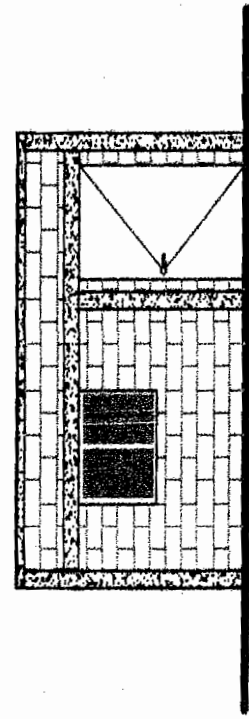
**CONTRATISTA**

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.55  | 3.91  |      |        | M2     | 13.88 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.61  | 2.95  |      |        | M2     | 10.65 |



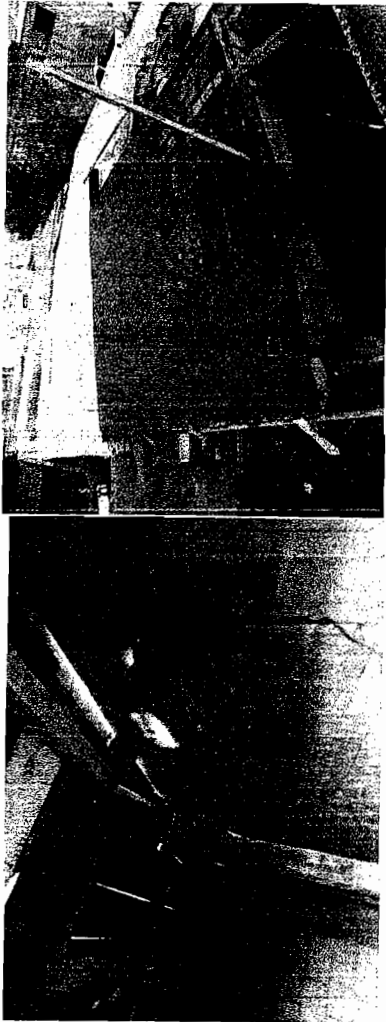
*Marco A. Patiño*

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA".

Marco A. Patiño

Arq. Marco A.  
Patiño Chávez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecánicas  
SA de CV

CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECANICAS

|                                                                |                                    |                        |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|
| Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |                                    | No. Contrato: 205/2016 |
| Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |                                    | No. Estimacion: UNO    |
| Cuarto No. 6                                                   |                                    | Periodo:               |
| Direccion:                                                     | Calle 74 1/2 #8015, Jorge Barousse |                        |
| Propietario:                                                   | Socorro Olivas Leon                |                        |

**PRELIMINARES**

| CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A     | 2.95  |       |      | M2     | 11.30 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B     | 3.04  |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | C     | 3.83  |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | D     | 3.90  |       |      |        |       |

| CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación. |       |       |       |      |        |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | M3     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | M3     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | M3     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | D     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | M3     | 0.27  |

**CIMENTACION**

| CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 |       |       |       |      |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       |      | 4.00   | 4.00  |

| CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                   | A     | 0.65  | 0.25  | 0.65 | M3     | 0.11  |
|                                                                                                                                                                                                                   | B     | 0.65  | 0.25  | 0.65 | M3     | 0.11  |
|                                                                                                                                                                                                                   | C     | 0.65  | 0.25  | 0.65 | M3     | 0.11  |
|                                                                                                                                                                                                                   | D     | 0.65  | 0.25  | 0.65 | M3     | 0.11  |

MARCO A. PATINO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

PUBLICO, AJENO A CUALQUIER

PARTIDO POLITICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobles, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 2.95  |       |      | 1.00   | ML     | 2.95  |
|             | B     | 3.04  |       |      | 1.00   | ML     | 3.04  |
|             | C     | 3.83  |       |      | 1.00   | ML     | 3.83  |
|             | D     | 3.90  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 9.82  |

ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas,

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 2.65  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 6.23  |
|             | B       | 2.74  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 6.44  |
|             | C       | 3.53  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 7.94  |
|             | D       | 3.60  |       | 0.30 | 1.00   | M2     | 1.08  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 18.80 |

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm2, acabado

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.34 | 1.00   | ML     | 3.34  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.45 | 1.00   | ML     | 3.45  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.34 | 1.00   | ML     | 3.34  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.45 | 1.00   | ML     | 3.45  |
|             |         |       |       |      |        |        | 13.58 |

MARCO A. PATINO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER DERECHO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro

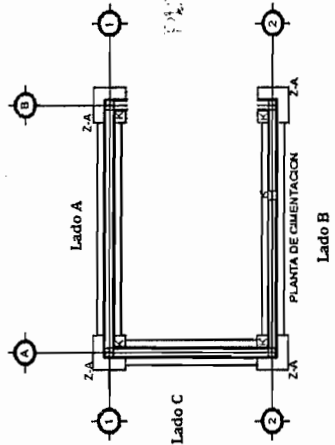
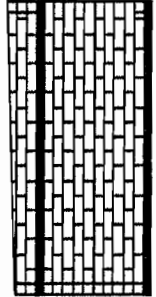
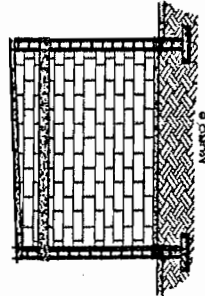
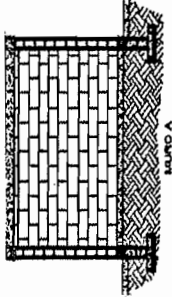
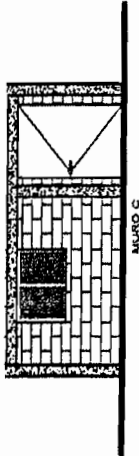
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 2.95  |       |      | 1.00   | ML     | 2.95  |
|             | B     | 3.04  |       |      | 1.00   | ML     | 3.04  |
|             | C     | 3.83  |       |      | 1.00   | ML     | 3.83  |
|             | D     | 3.90  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 9.82  |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.86  | 3.40  |      |        | M2     | 13.12 |

CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$  de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.60  | 2.74  |      |        | M2     | 9.86  |

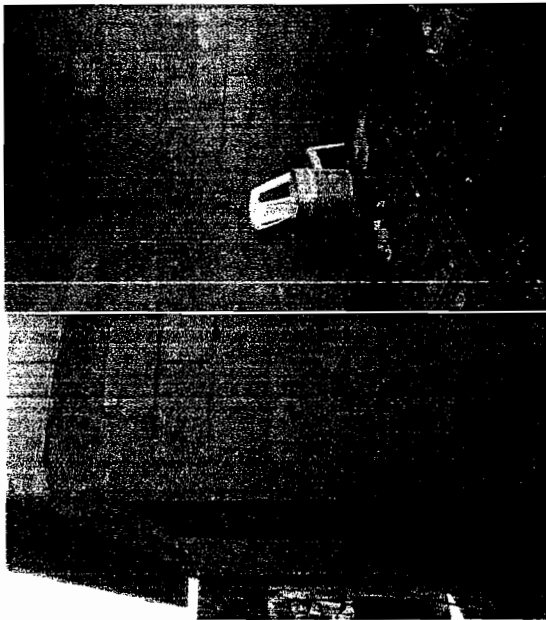


MAES  
CUALQUIER  
CITICO  
BIDO EL  
TINES  
SA  
ECIDOS  
RAMA"

LOS ES  
EN EL P  
RAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

Arco A. Latino



MARCO A. PATIÑO  
 INGENIERO  
 CIVIL  
 BIDEI  
 UNES  
 S.A.  
 ECIDOS  
 LOCES  
 EN EL PAÍS

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
 RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

MARCO A. PATIÑO



|                                                                |                                    |                        |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|
| Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |                                    | No. Contrato: 205/2016 |
| Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |                                    | No. Estimacion: UNO    |
| Cuarto No. 7                                                   |                                    | Periodo                |
| Direccion:                                                     | Calle 76 1/2 #8015, Jorge Barousse |                        |
| Propietario:                                                   | Gonzalez Gonzales Maria Mirosalaba |                        |

PRELIMINARES

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.12  |       |      |        | M2     | 13.80 |
|             | B     | 3.35  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 3.03  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 4.12  |       |      |        |        |       |

CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.10  |

CIMENTACION

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con  $f'c = 4,200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto  $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

Marco A. Patiño

Arq. Marco A. Patiño Chavez

RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV

CONTRATISTA

ESTE PROGRAMA ES  
PARTIDO POLITICO  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.42  |

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de ½" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.12  |       |      | 1.00   | ML     | 4.12  |
|             | B     | 3.35  |       |      | 1.00   | ML     | 3.35  |
|             | C     | 3.03  |       |      | 1.00   | ML     | 3.03  |
|             | D     | 4.12  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.50 |

#### ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 3.82  |       | 2.40 | 1.00   | M2     | 9.17  |
|             | B       | 3.05  |       | 2.40 | 1.00   | M2     | 7.32  |
|             | C       | 2.73  |       | 2.30 | 1.00   | M2     | 6.28  |
|             | D       | 3.82  |       | 0.00 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 19.88 |

*Marco A. Patiño*

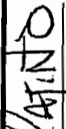
Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

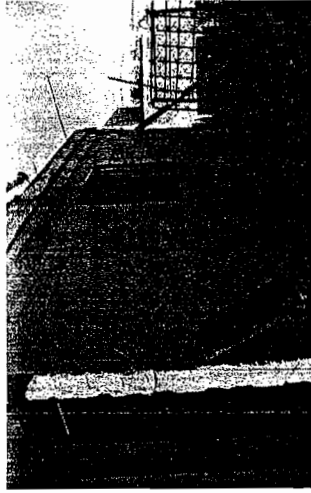
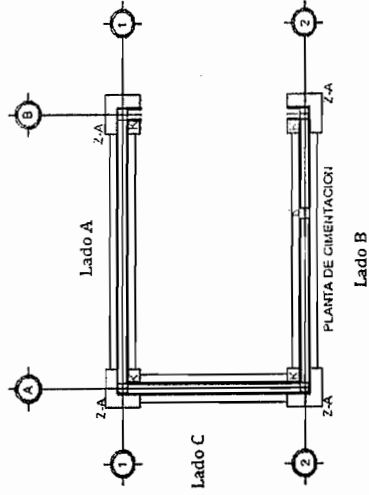
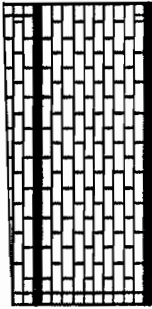
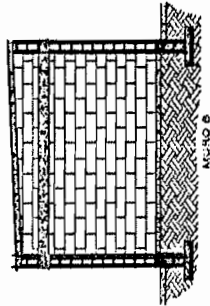
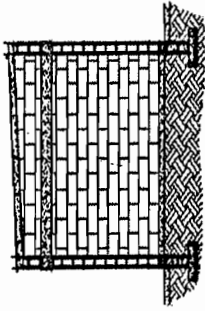
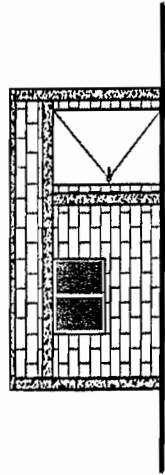
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA.

| <b>CONCEPTO:</b> Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |         |       |       |      |        |        |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EJE 1-A |       |       | 3.35 | 1.00   | ML     | 3.35  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EJE 1-B |       |       | 3.55 | 1.00   | ML     | 3.55  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EJE 2-A |       |       | 3.35 | 1.00   | ML     | 3.35  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EJE 2-B |       |       | 3.55 | 1.00   | ML     | 3.55  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |       |       |      |        |        | 13.80 |
| <b>CONCEPTO:</b> Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ T.M.A. armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.    |         |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | A       | 4.12  |       |      | 1.00   | ML     | 4.12  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | B       | 3.35  |       |      | 1.00   | ML     | 3.35  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | C       | 3.03  |       |      | 1.00   | ML     | 3.03  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | D       | 4.12  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |       |       |      |        |        | 10.50 |
| <b>CONCEPTO:</b> Losa de concreto hidráulico $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | 4.40  | 3.15  |      |        | M2     | 13.86 |
| <b>CONCEPTO:</b> Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.                      |         |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | 3.82  | 3.05  |      |        | M2     | 11.65 |

  
 Arq. Marco A. Patiño Chavez

RESIDENTE DE OBRA  
 Juca Construcciones Civiles y Mecánicas SA-de CV  
 CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
 RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



*Marco A. Patiño*

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV  
CONTRATISTA

*[Signature]*

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

MAES  
CUALQUIER  
ALITICO  
IBIDO EL  
FINES  
CSA  
CIDOS  
VMA

|                                                                                     |                                                                |                           |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|
|  | Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |                           | No. Contrato: 207/2016 |
|                                                                                     | Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |                           | No. Estimacion: UNO    |
|                                                                                     | Cuarto No. 8                                                   |                           | Periodo:               |
|                                                                                     | Direccion:                                                     | Calle 10 #9614, El Palmar |                        |
| Propietario:                                                                        | Blanca Yesenia Ramos Muela                                     |                           |                        |

**PRELIMINARES**

**CONCEPTO:** Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      |        | M2     | 12.00 |
|             | B     | 3.00  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 4.00  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 4.00  |       |      |        |        |       |

**CONCEPTO:** Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. Incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        |        | 0.00  |

**CONCEPTO:** Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.00  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.08  |

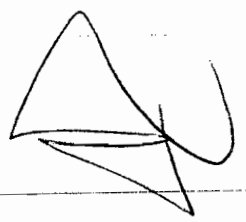
**CIMENTACION**

**CONCEPTO:** Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|

*Marco A. Pardo*

ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. RECURSOS PUBLICOS FEDERALES





CONCEPTO: Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        | M2     | 0.00  |

Arq. Marco A. Patiño Chavez

RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV

CONTRATISTA

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             |         |       |       |      |        |        | 14.40 |

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | D     | 3.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.00 |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.30  | 3.30  |      |        | M2     | 14.19 |

Marco A. Patiño

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

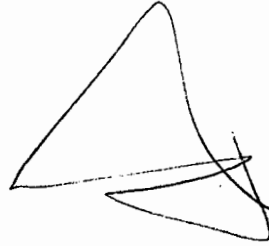
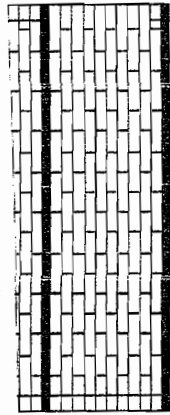
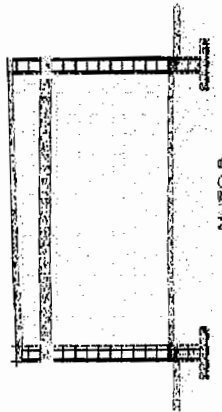
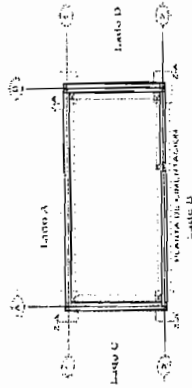
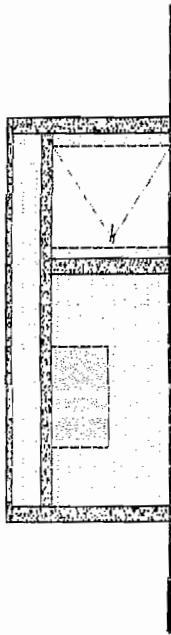
QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

**CONCEPTO:** Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$  de 8 cm de espesor, acabado pulido con lana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.70  | 2.70  |      |        | M2     | 9.99  |

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA



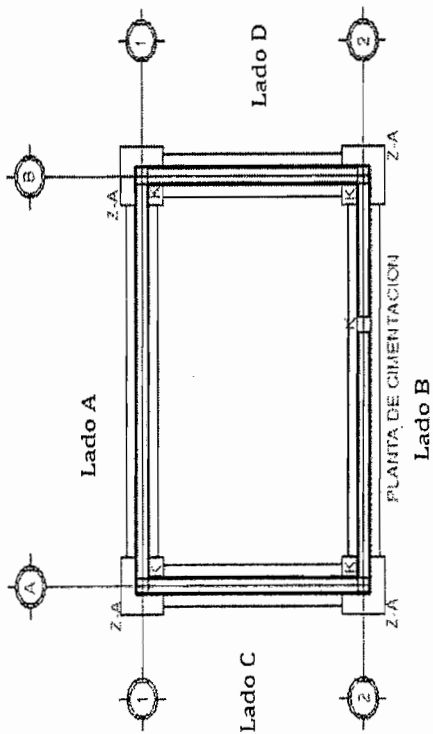
Marco A. Patiño

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

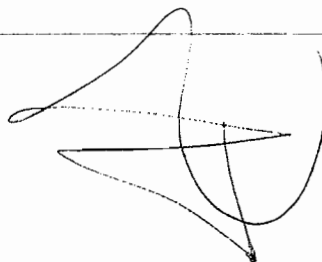
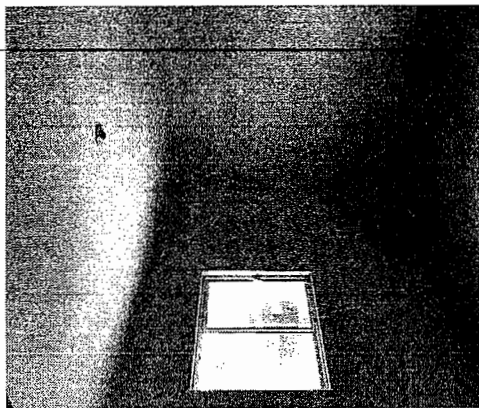
"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



MARCO A. LATINO

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTICULAR, POR LO QUE  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



|                                                                       |                                     |                               |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Nombre de la obra:</b> Cuartos rosas.                              |                                     | <b>No. Contrato:</b> 205/2016 |
| <b>Contratista:</b> JUCA Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV. |                                     | <b>No. Estimación:</b> UNO    |
| <b>Cuarto No. 9</b>                                                   |                                     | <b>Período:</b>               |
| <b>Dirección:</b>                                                     | Calle Priv. De Alamo S/N, El Palmar |                               |
| <b>Propietario:</b>                                                   | Gladis Isela Valdez Valenzuela      |                               |

#### PRELIMINARES

**CONCEPTO:** Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.75  |       |      |        | M2     | 13.50 |
|             | B     | 3.75  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 3.60  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 3.60  |       |      |        |        |       |

**CONCEPTO:** Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.44  |

#### CIMENTACION

**CONCEPTO:** Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

*Mano A. Ratinio*

\*ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA\*

\*ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES\*

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.00  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.00  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.41  |

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobles, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.00  |       |      | 1.00   | ML     | 0.00  |
|             | B     | 3.75  |       |      | 1.00   | ML     | 3.75  |
|             | C     | 3.60  |       |      | 1.00   | ML     | 3.60  |
|             | D     | 3.60  |       |      | 1.00   | ML     | 3.60  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.95 |

#### ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, lunteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas,

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 0.00  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 0.00  |
|             | B       | 3.45  |       | 2.45 | 1.00   | M2     | 8.45  |
|             | C       | 3.30  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 7.76  |
|             | D       | 3.30  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 7.76  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 21.07 |

MARCO A. PATIÑO

"ESTILO Y CUBIERTA  
PÚBLICOS, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

| <b>CONCEPTO:</b> Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |         |       |       |      |        |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | 3.50  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EJE 1-B |       |       | 3.50 | 1.00   | 3.50  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EJE 2-A |       |       | 3.70 | 1.00   | 3.70  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EJE 2-B |       |       | 3.70 | 1.00   | 3.70  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |       |       |      |        | 14.40 |
| <b>CONCEPTO:</b> Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.    |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | A       | 0.00  |       |      | 1.00   | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | B       | 3.75  |       |      | 1.00   | 3.75  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | C       | 3.60  |       |      | 1.00   | 3.60  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | D       | 3.00  |       |      | 1.00   | 3.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |       |       |      |        | 10.35 |
| <b>CONCEPTO:</b> Losa de concreto hidráulico $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | 3.90  | 3.80  |      | M2     | 14.82 |
| <b>CONCEPTO:</b> Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | 3.45  | 3.30  |      | M2     | 11.39 |

MARCO A. RATINZ

COPIA PARA CUALQUIER

REVISOR TÉCNICO,

DEBIDA POR HABER EL

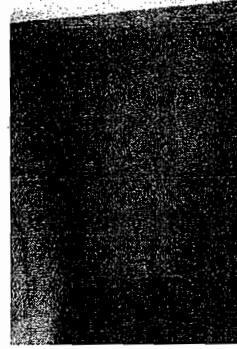
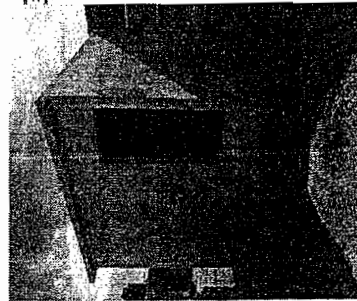
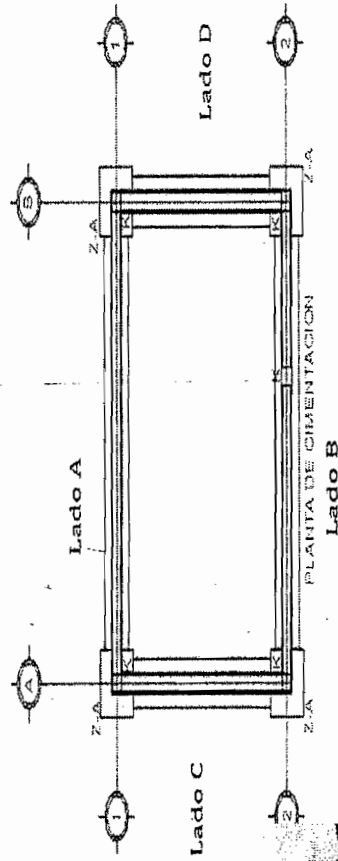
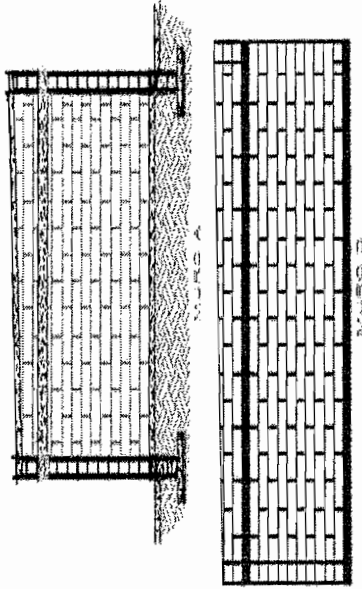
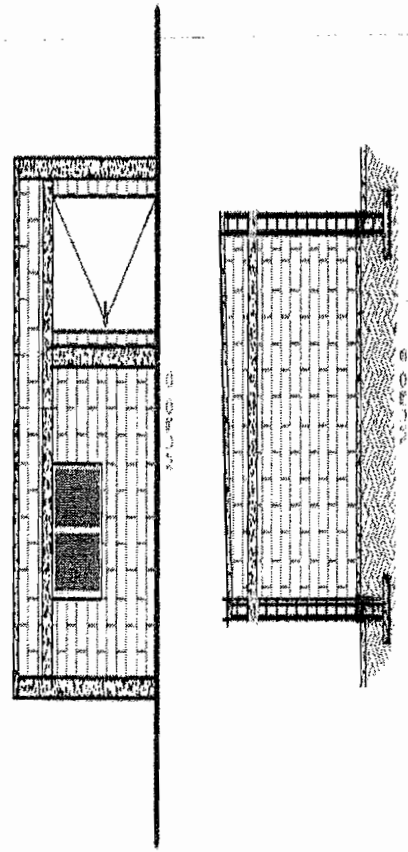
USO PARA FINE

DEBIDOS A

LOS ESTABLECIDOS

DEL PROGRAMA

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES



"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

MARCO A. PATITO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"



|                                                                                     |                                                                       |                                              |                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|
|  | <b>Nombre de la obra:</b> Cuartos rosas.                              |                                              | <b>No. Contrato:</b> 205/2016 |
|                                                                                     | <b>Contratista:</b> JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |                                              | <b>No. Estimacion:</b> UNO    |
|                                                                                     | <b>Cuarto No. 10</b>                                                  |                                              | <b>Periodo:</b>               |
|                                                                                     | <b>Direccion:</b>                                                     | Calle Priv. De Albaro Arbea #6400, El Palmar |                               |
|                                                                                     | <b>Propietario:</b>                                                   | Maria de Lourdes Valenzuela Garcia           |                               |

| PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |       |      |        |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------------------|
| CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |                    |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL <sub>2</sub> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A     | 3.00  |       |      | M2     | 12.00              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B     | 3.00  |       |      |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | C     | 4.00  |       |      |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | D     | 4.00  |       |      |        |                    |

**CONCEPTO:** Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.44  |

## CIMENTACION

**CONCEPTO:** Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con  $f'c = 4,200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto  $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. de 3/4". incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

WAZO L. PATINO

**PURLOO, ANO ACQUISITION**

[illegible]

DEPARTAMENTO  
DE ESTADÍSTICA  
EN EL PROGRAMA

**"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"**

| CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                   | A     | 0.65  | 0.25  | 0.85 | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                   | B     | 0.65  | 0.25  | 0.85 | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                   | C     | 0.65  | 0.25  | 0.85 | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                   | D     | 0.65  | 0.25  | 0.85 | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                   |       |       |       |      |        | 0.55  |

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | 3.00  |
|             | C     | 0.00  |       |      | 1.00   | 0.00  |
|             | D     | 4.00  |       |      | 1.00   | 4.00  |
|             |       |       |       |      |        | 10.00 |

#### ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|-------|
|             | A       | 2.70  |       | 2.25 | 1.00   | 6.08  |
|             | B       | 2.70  |       | 2.45 | 1.00   | 6.62  |
|             | C       | 0.00  |       | 2.35 | 1.00   | 0.00  |
|             | D       | 3.70  |       | 2.35 | 1.00   | 8.70  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        | 18.50 |

"ESTE PROGRAMA ES

PUBLICO, AJENO A CUALQUIER

PARTIDO POLITICO.

QUEDA PROHIBIDO EL

USO PARA FINES

DISTINTOS A

LOS ESTABLECIDOS

EN EL PROGRAMA"

MARCO A. RATINO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONCEPTO: Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        | M2     | 0.00  |

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             |         |       |       |      |        |        | 14.40 |

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 0.00  |       |      | 1.00   | ML     | 0.00  |
|             | D     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 12.00 |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.20  | 3.20  |      |        | M2     | 13.44 |

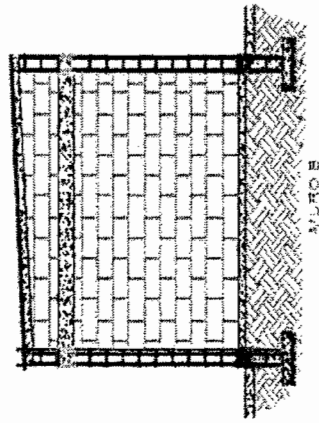
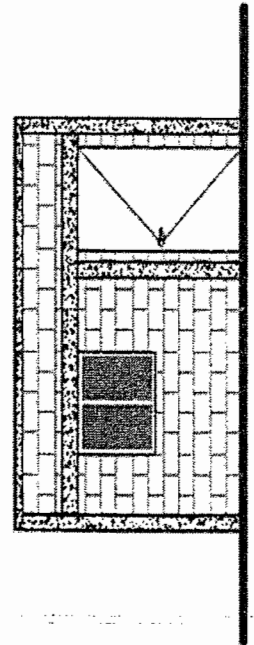
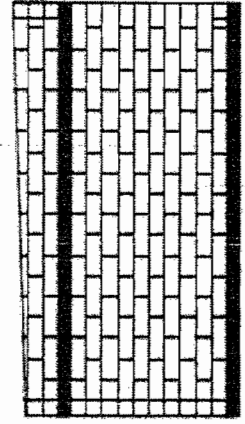
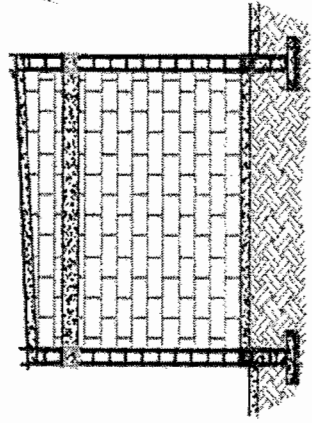
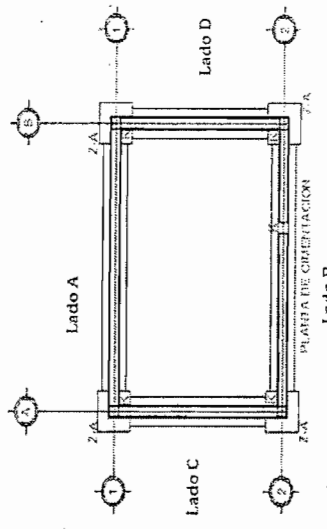
MARCO A. PATIÑO

ESTE PROGRAMA ES  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

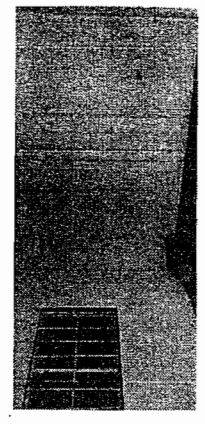
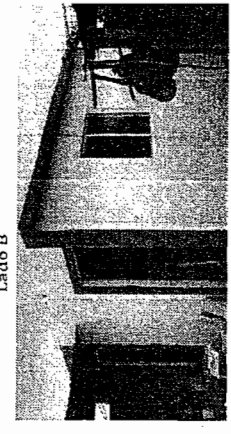
TODA OBRERA REALIZADA CON  
PERSONAS DEPENDIENTES

**CONCEPTO:** Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$  de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.70  | 2.85  |      |        | M2     | 10.55 |



"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"



MARCO A. RATINO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"



|                                                                |                                             |                        |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|
| Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |                                             | No. Contrato: 205/2016 |
| Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |                                             | No. Estimacion: UNO    |
| Cuarto No. 11                                                  |                                             | Periodo:               |
| Direccion:                                                     | Calle 52 #5200, Col Secretaria de la Marina |                        |
| Propietario:                                                   | Seferina Haro Lozoya                        |                        |

PRELIMINARES

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.03  |       |      |        | M2     | 11.57 |
|             | B     | 0.00  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 2.87  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 0.00  |       |      |        |        |       |

CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.00 |        | M3     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 0.99  |

CIMENTACION

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con  $f'c = 4,200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.00 |        | M3     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.38  |

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

MARCO A. PATIÑO

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

**CONCEPTO:** Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y=6.000

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.03  |       |      | 1.00   | ML     | 4.03  |
|             | B     | 0.00  |       |      | 1.00   | ML     | 0.00  |
|             | C     | 2.87  |       |      | 1.00   | ML     | 2.87  |
|             | D     | 0.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 6.90  |

### ALBAÑILERIA

**CONCEPTO:** Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo,

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 3.73  |       | 2.48 | 1.00   | M2     | 9.25  |
|             | B       | -0.30 |       | 2.35 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|             | C       | 2.57  |       | 2.44 | 1.00   | M2     | 6.27  |
|             | D       | -0.30 |       | 0.00 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 12.63 |

**CONCEPTO:** Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo

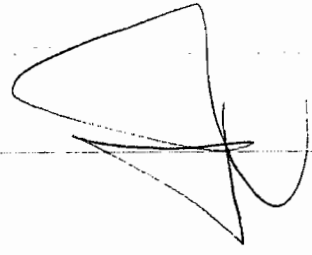
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        | M2     | 0.00  |

**CONCEPTO:** Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.54 | 1.00   | ML     | 3.54  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.72 | 1.00   | ML     | 3.72  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.50 | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             | EJE 2-B |       |       | 2.84 | 1.00   | ML     | 2.84  |
|             |         |       |       |      |        |        | 10.10 |

**CONCEPTO:** Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA."



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

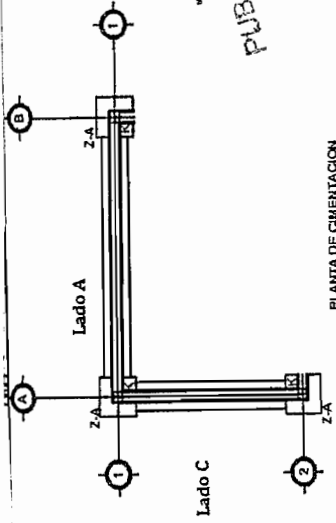
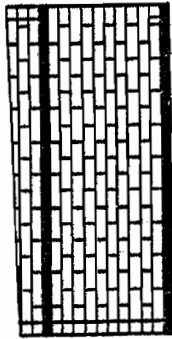
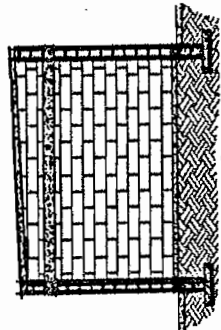
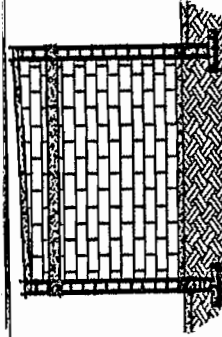
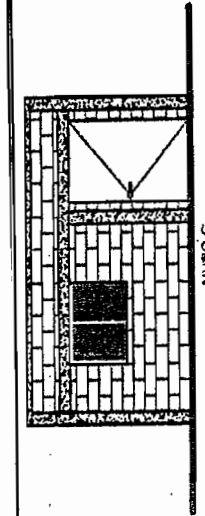
MARCO A. PATINO

| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A     | 4.03  |       |      | 1.00   | ML     | 4.03  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B     | 0.00  |       |      | 1.00   | ML     | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C     | 2.87  |       |      | 1.00   | ML     | 2.87  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | D     | 0.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
| <b>CONCEPTO:</b> Losa de concreto hidráulico $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en obra. |       |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       | 4.33  | 2.86  |      |        | M2     | 12.38 |

CONCEPTO: construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de la resistencia  $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$  de 10 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye preparación de la superficie, arena, limpieza, grava de la región A-34, demarcación, nivelación, material mejorado, producto de excavación, Apilado, embudo, desahogado, colado, uso de ranura, alfileres, alfileres, nivelación, materiales hasta el logro de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo, desmonte, etc.

libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.03  | 2.87  |      |        |        | 11.57 |



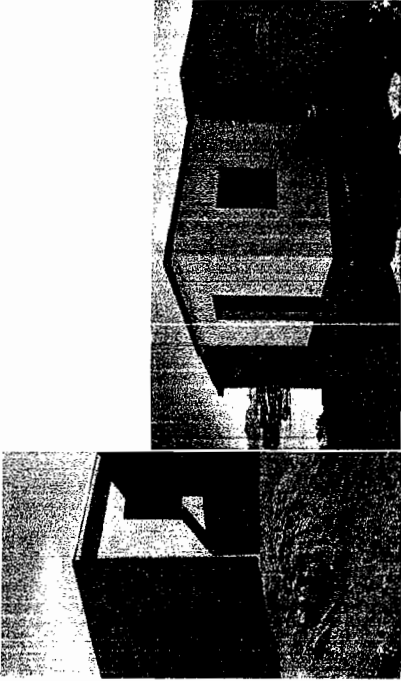
PLANTA DE CIMENTACION

\*ESTE PROGRAMA ES  
AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO  
QUEDA PROHIBIDO  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

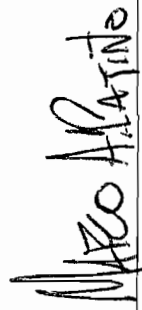
MARCO A. PATINO

\*ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

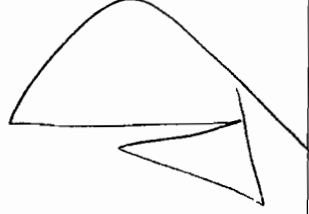
MARCO A. PATINO



"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

  
Arq. Marco A. Patiño Chavez

RESIDENTE DE OBRA



Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



|                                                                       |                                              |                               |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Nombre de la obra:</b> Cuartos rosas.                              |                                              | <b>No. Contrato:</b> 207/2016 |
| <b>Contratista:</b> JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |                                              | <b>No. Estimacion:</b> UNO    |
| <b>Cuarto No. 12</b>                                                  |                                              | <b>Periodo:</b>               |
| <b>Direccion:</b>                                                     | Calle 62 # 8024, Col Secretaria de la Marina |                               |
| <b>Propietario:</b>                                                   | Amelia Ramirez Espino                        |                               |

| PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |       |      |        |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------------|
| CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |              |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A     | 3.25  |       |      |        | M2 11.08     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B     | 3.25  |       |      |        |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | C     | 3.41  |       |      |        |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | D     | 3.41  |       |      |        |              |

| CONCEPTO: Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD TOTAL |

| CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación. limpiezas en el área de trabajo, acarreo |       |       |       |      |        |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                               | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | 1.00   | M3 0.27      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | 1.00   | M3 0.27      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | 1.00   | M3 0.27      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           | D     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | 0.00   | M3 0.00      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |       |       |      |        | M3 0.82      |

| CIMENTACION                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |       |       |      |        |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------------|
| CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con |       |       |       |      |        |              |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                    | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |      | 4.00   | PZA 4.00     |

MARCO A. PATINO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA."

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.65 | 1.00   | M3     | 0.11  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.65 | 1.00   | M3     | 0.11  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.65 | 1.00   | M3     | 0.11  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.65 | 0.00   | M3     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.32  |

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.25  |       |      | 1.00   | ML     | 3.25  |
|             | B     |       |       |      | 1.00   | ML     |       |
|             | C     | 3.41  |       |      | 1.00   | ML     | 3.41  |
|             | D     | 3.41  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 6.66  |

ALBAÑILERIA

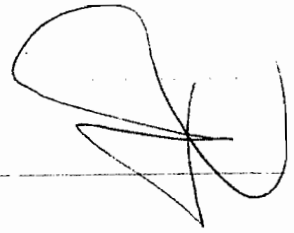
CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 2.95  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 6.93  |
|             | B       | 2.95  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 6.93  |
|             | C       | 3.11  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 7.00  |
|             | D       | 3.11  |       | 0.00 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 17.97 |

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de f'y = 6,000

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.30 | 1.00   | ML     | 3.30  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.30 | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |         |       |       |      |        |        | 10.30 |

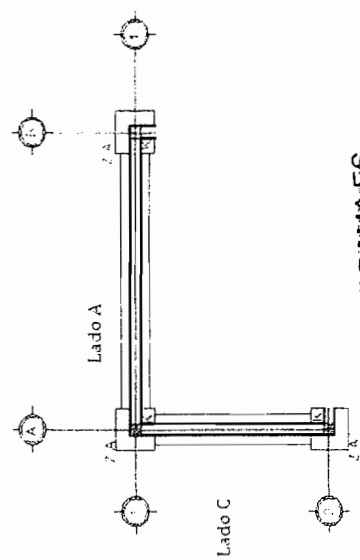
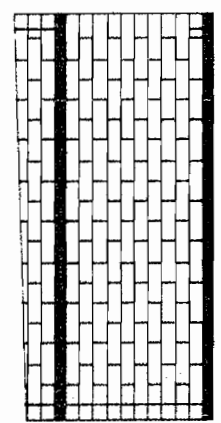
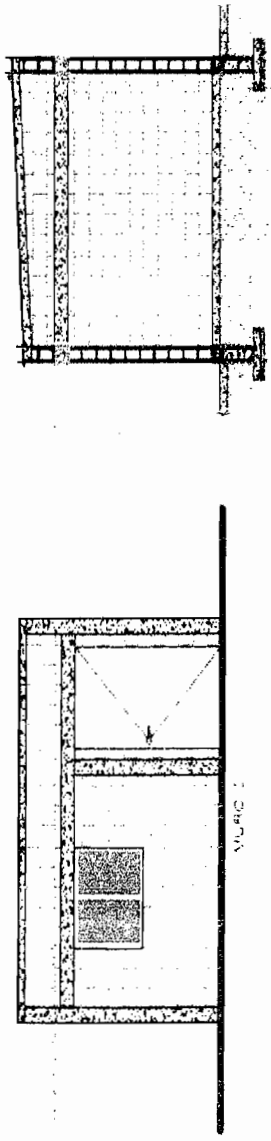
PROGRAMAS  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA.



MARCO A. PATIÑO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

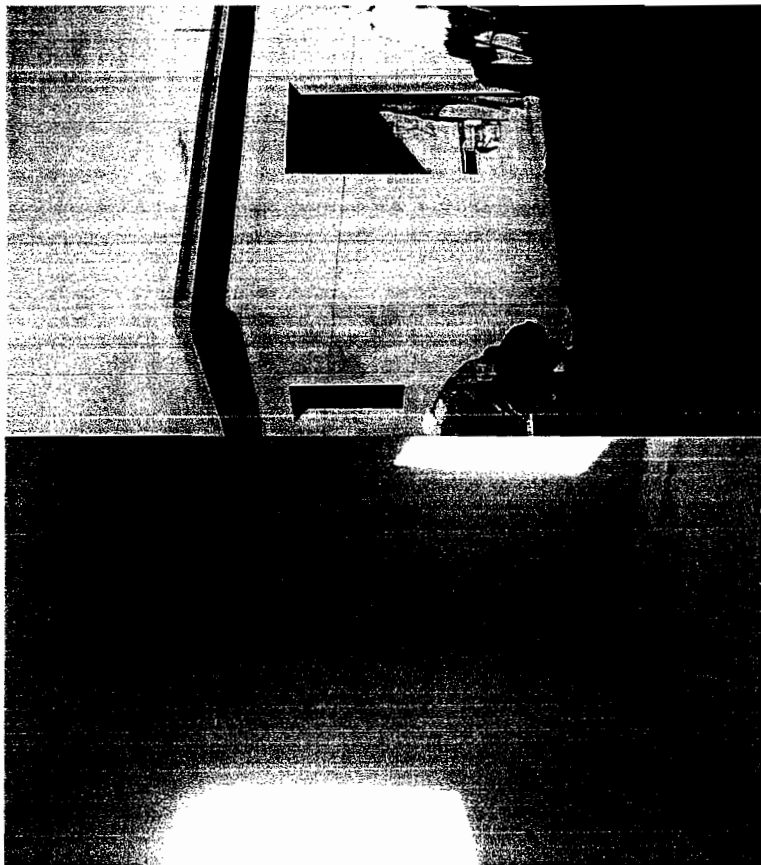
| <b>CONCEPTO:</b> Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de $f'c = 200$ kg/cm <sup>2</sup> T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con:sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de $f'y = 6,000$ kg/cm <sup>2</sup> , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | A     | 3.25  |       |      | 1.00   | ML     | 3.25  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B     | 0.00  |       |      | 1.00   | ML     | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | C     | 3.41  |       |      | 1.00   | ML     | 3.41  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | D     | 0.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |       |       |      |        |        | 6.66  |
| <b>CONCEPTO:</b> Losa de concreto hidráulico $f'c = 200$ kg/cm <sup>2</sup> de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       | 4.33  | 3.16  |      |        | M2     | 13.68 |
| <b>CONCEPTO:</b> Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia $f'c = 150$ kg/cm <sup>2</sup> de 8 cm de espesor, acabado pulido con lana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.                       |       |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       | 4.03  | 2.87  |      |        | M2     | 11.57 |



\*ESTE PROGRAMA ES  
 PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
 PARTIDO POLITICO.  
 QUEDA PROHIBIDO EL  
 USO PARA FINES  
 DISTINTOS A  
 LOS ESTABLECIDOS  
 EN EL PROGRAMA

REVISADO POR LA COMISION FEDERAL DE  
 ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES

MARCO A. MARTINEZ



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

MARCO A. RATINO



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS

**Nombre de la obra:** Cuartos rosas.

**Contratista:** JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.

**Cuarto No. 13**

**Dirección:** Puerto Vallarta #5801, Secretaria de la Marina

**Propietario:** Maria del Carmen Nava Juarez

**No. Contrato:** 205/2016

**No. Estimación:** UNO

**Periodo:**

**PRELIMINARES**

**CONCEPTO:** Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 2.67  |       |      |        | M2     | 15.91 |
|             | B     | 2.67  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 5.96  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 5.96  |       |      |        |        |       |

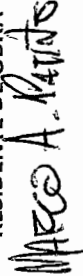
**CONCEPTO:** Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.10  |

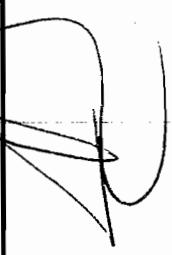
**CIMENTACION**

**CONCEPTO:** Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

**Arq. Marco A. Patiño Chavez**  
RESIDENTE DE OBRA  


**ESTE PROGRAMA ES DE PROPIEDAD DE JUCA CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS SA DE CV. SE PROHIBE SU REPRODUCCION O DISTRIBUCION SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO DE LA EMPRESA. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa"**

**CONTRATISTA**  


**"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"**

CONCEPTO: Relleno de cepa en area de zapatas con material producto de excavacion. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el area de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.42  |

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de ¼" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 2.67  |       |      | 1.00   | ML     | 2.67  |
|             | B     | 2.67  |       |      | 1.00   | ML     | 2.67  |
|             | C     | 5.96  |       |      | 1.00   | ML     | 5.96  |
|             | D     | 5.96  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 11.30 |

#### ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 2.37  |       | 2.61 | 1.00   | M2     | 6.19  |
|             | B       | 2.37  |       | 2.15 | 1.00   | M2     | 5.10  |
|             | C       | 5.66  |       | 2.48 | 1.00   | M2     | 14.04 |
|             | D       | 5.66  |       | 0.00 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 22.43 |

ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER

~~PARTIDO POLITICO.~~

QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES

DISTINTOS A

LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

Arq. Marco A. Patiño Chavez

RESIDENTE DE OBRA

*Marco A. Patiño*

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

**CONCEPTO:** Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de  $f'y = 6,000$  kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.40 | 1.00   | ML     | 3.40  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.66 | 1.00   | ML     | 3.66  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.66 | 1.00   | ML     | 3.66  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.20 | 1.00   | ML     | 3.20  |
|             |         |       |       |      |        |        | 13.92 |

**CONCEPTO:** Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm2 T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f'y = 6,000$  kg/cm2, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 2.67  |       |      | 1.00   | ML     | 2.67  |
|             | B     | 2.67  |       |      | 1.00   | ML     | 2.67  |
|             | C     | 5.96  |       |      | 1.00   | ML     | 5.96  |
|             | D     | 5.96  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 11.30 |

**CONCEPTO:** Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200$  kg/cm2 de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 6.26  | 3.10  |      |        | M2     | 19.41 |

**CONCEPTO:** Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150$  kg/cm2 de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|
|             |       | 5.66  | 2.37  |        | M2     | 13.41 |

Arq. Marco A. Patiño Chavez

RESIDENTE DE OBRA

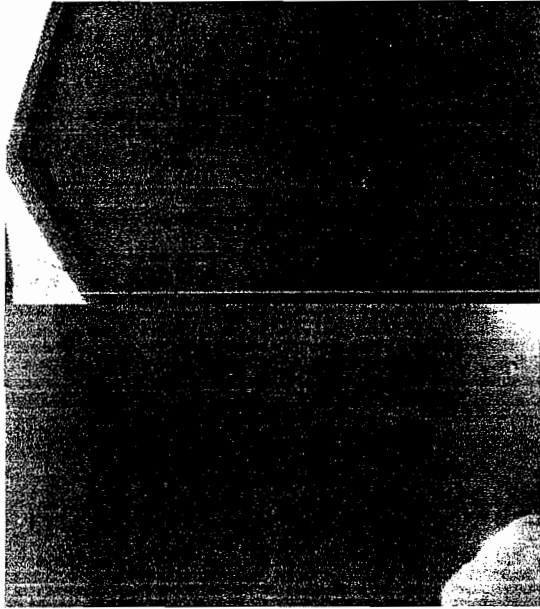
*Marco A. Patiño*

QUICK CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS SA DE CV

CONTRATISTA

ESTE PROYECTO NO SE PUEDE USAR PARA FINE DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Juca Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV  
CONTRATISTA

Arq. Marco A. Patiño Chávez  
RESIDENTE DE OBRA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"



|                                                                |                                                           |                        |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------|
| Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |                                                           | No. Contrato: 205/2016 |
| Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV. |                                                           | No. Estimación: UNO    |
| Cuarto No. 14                                                  |                                                           | Periodo:               |
| Dirección:                                                     | Calle Puerto Acapulco #5617, Col. Secretaria de la Marina |                        |
| Propietario:                                                   | Martha Olivia Dominguez Torres                            |                        |

#### PRELIMINARES

| CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo. |       |       |       |      |        |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                               | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | A     | 3.70  |       |      |        | M2 16.06     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | B     | 1.75  |       |      |        |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | C     | 4.34  |       |      |        |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | D     | 0.00  |       |      |        |              |

| CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación. Limpiezas en el |       |       |       |      |        |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                      | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                  | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3 0.36      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                  | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3 0.36      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                  | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3 0.36      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                  | D     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3 0.36      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       |      |        | M3 1.44      |

#### CIMENTACION

| CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con $f'c = 4,200 \text{ kg/cm}^2$ T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de |       |       |       |      |        |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                    | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |      | 4.00   | PZA 4.00     |

| CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                   | A     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3 0.14      |
|                                                                                                                                                                                                                   | B     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3 0.14      |
|                                                                                                                                                                                                                   | C     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3 0.14      |
|                                                                                                                                                                                                                   | D     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3 0.14      |
|                                                                                                                                                                                                                   |       |       |       |      |        | 0.55         |

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

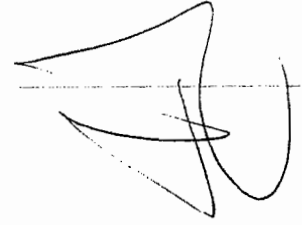
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

Marco A. Patino

| CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados  |         |       |       |      |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                              | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | A       | 3.70  |       |      | 1.00   | 3.70  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | B       | 1.75  |       |      | 1.00   | 1.75  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | C       | 4.34  |       |      | 1.00   | 4.34  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | D       | 0.00  |       |      | 0.00   | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |       |       |      |        | 9.79  |
| ALBAÑILERIA                                                                                                                                                                                                                                                              |         |       |       |      |        |       |
| CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de                  |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                              | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | A       | 3.40  |       | 2.58 | 1.00   | 8.77  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | B       | 1.45  |       | 2.54 | 1.00   | 3.68  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | C       | 4.04  |       | 2.56 | 1.00   | 10.34 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | D       | -0.30 |       | 0.00 | 0.00   | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | -1.89 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | -1.00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |       |       |      |        | 19.91 |
| CONCEPTO: Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y             |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                              | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |       |       |      |        | 0.00  |
| CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                              | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | EJE 1-A |       |       | 3.83 | 1.00   | 3.83  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | EJE 1-B |       |       | 3.83 | 1.00   | 3.83  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | EJE 2-A |       |       | 3.79 | 1.00   | 3.79  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | EJE 2-B |       |       | 3.79 | 1.00   | 3.79  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |       |       |      |        | 15.24 |

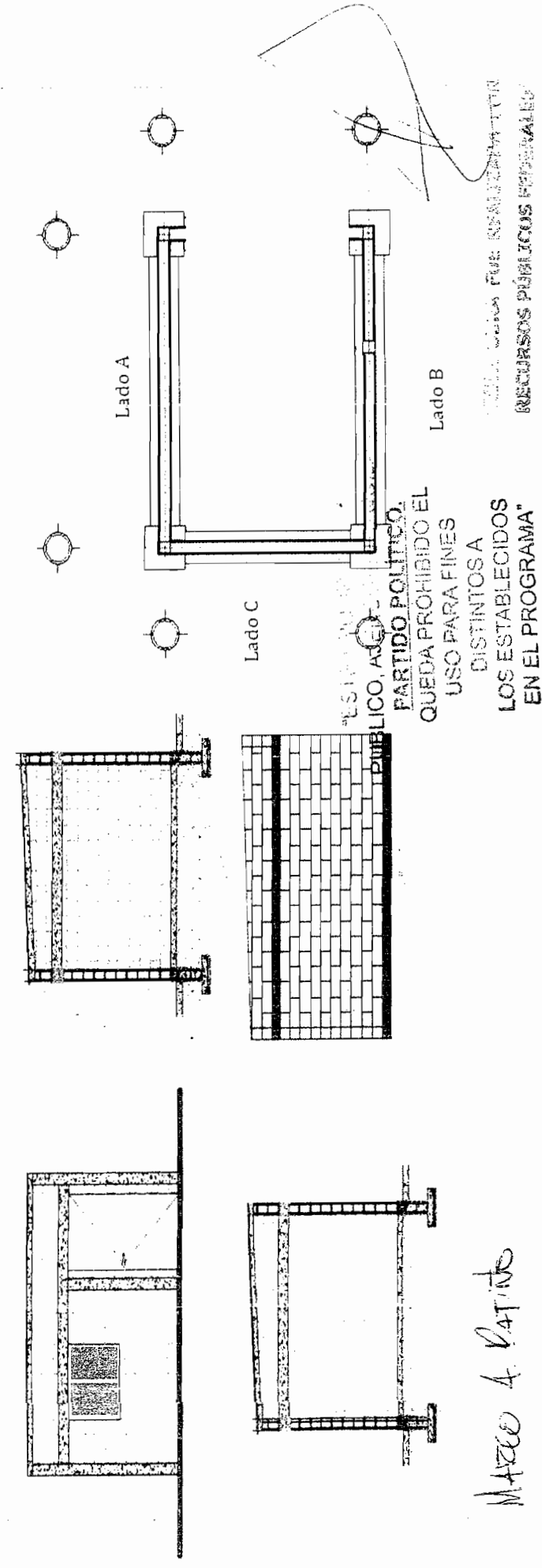
"ESTE PROGRAMA ES  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

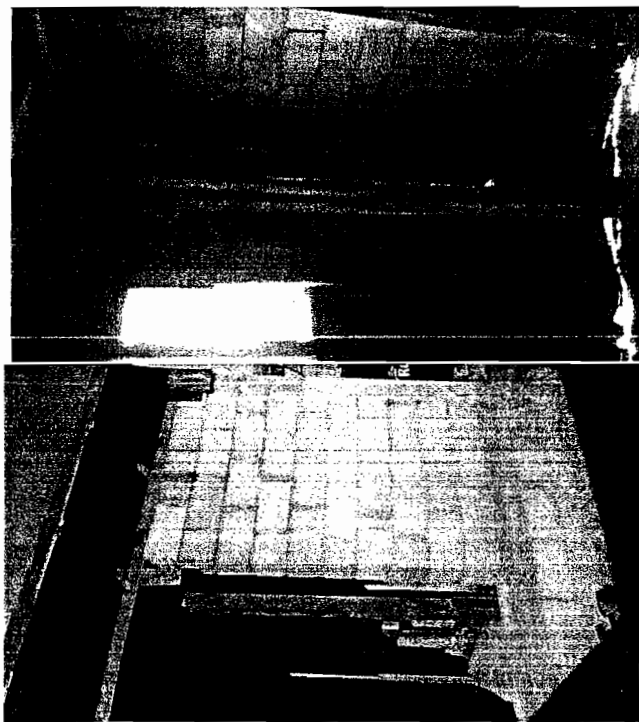
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



MARCO A. PATIÑO

| <b>CONCEPTO:</b> Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de $f'c = 200$ kg/cm <sup>2</sup> T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de $f'y = 6,000$ kg/cm <sup>2</sup> , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | A     | 3.70  |       |      | 1.00   | 3.70  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B     | 1.75  |       |      | 1.00   | 1.75  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | C     | 4.34  |       |      | 1.00   | 4.34  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | D     | 0.00  |       |      | 0.00   | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |       |       |      |        | 9.79  |
| <b>CONCEPTO:</b> Losa de concreto hidráulico $f'c = 200$ kg/cm <sup>2</sup> de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       | 4.51  | 3.77  |      | M2     | 17.00 |
| <b>CONCEPTO:</b> Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia $f'c = 150$ kg/cm <sup>2</sup> de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobranes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.                       |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       | 4.04  | 3.40  |      | M2     | 13.74 |

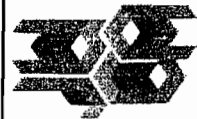




"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTOS PROGRAMAS ES  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
"EN EL PROGRAMA"

Marco A. R. Pinto



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECÁNICAS

Nombre de la obra: Cuartos rosas.

No. Contrato: 205/2016

Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.

No. Estimacion: UNO

Cuarto No. 15

Direccion: Calle Puerto Mazatlan #6002, Secretaria de la Marina

Periodo:

Propietario:

Raquel Ruiz Lerma

### PRELIMINARES

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      |        | M2     | 12.33 |
|             | B     | 3.00  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 4.11  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 0.00  |       |      |        |        |       |

CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.10  |

### CIMENTACION

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

*Marco A. Patiño*

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
~~ESTE PROYECTO ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"~~

"ESTA OBRA FUE ELABORADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.42  |

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.11  |       |      | 1.00   | ML     | 4.11  |
|             | D     | 0.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.11 |

ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 2.70  |       | 2.36 | 1.00   | M2     | 6.36  |
|             | B       | 2.70  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 6.08  |
|             | C       | 3.81  |       | 2.36 | 1.00   | M2     | 8.97  |
|             | D       | 0.00  |       | 0.00 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 18.52 |

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE CONCEPTO ES  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONTRATISTA

**CONCEPTO:** Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de  $f_y = 6,000$  kg/cm<sup>2</sup>, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.30 | 1.00   | ML     | 3.30  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.51 | 1.00   | ML     | 3.51  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.30 | 1.00   | ML     | 3.30  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.51 | 1.00   | ML     | 3.51  |
|             |         |       |       |      |        |        | 13.62 |

**CONCEPTO:** Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f_y = 6,000$  kg/cm<sup>2</sup>, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.11  |       |      | 1.00   | ML     | 4.11  |
|             | D     | 4.11  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.11 |

**CONCEPTO:** Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       | 4.30  | 3.45  |      |        | M2     | 14.84 |
| <b>CONCEPTO:</b> Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia $f'c = 150$ kg/cm <sup>2</sup> de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, |       |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       | 3.81  | 2.70  |      |        | M2     | 10.29 |

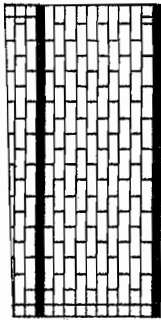
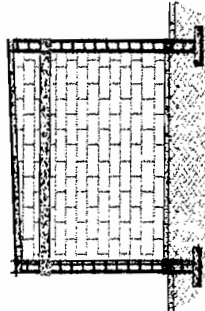
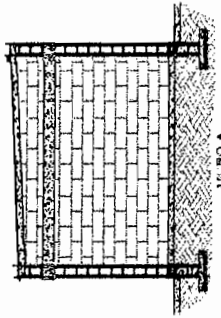
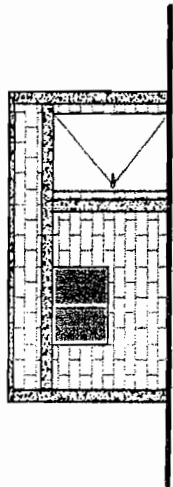
*Marco A. Patiño*

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

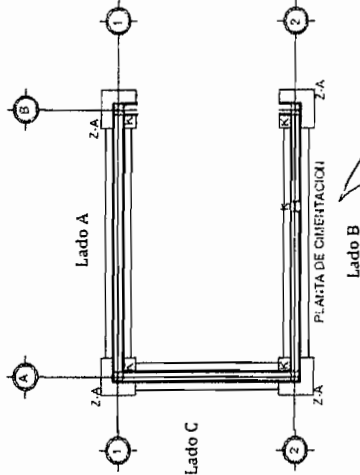
Juca Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



*Marco A. Patiño*

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                                |       |      |        |                        |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------|-------|------|--------|------------------------|-------|
| <b>JUCA</b><br>CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       | Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |       |      |        | No. Contrato: 206/2016 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       | Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |       |      |        | No. Estimacion: UNO    |       |
| Cuarto No. 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                                                                |       |      |        | Periodo:               |       |
| Direccion:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       | Puerto Vallarta #5203, Secretaria de la Marina                 |       |      |        |                        |       |
| Propietario:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       | Romana Chaparro Holguin                                        |       |      |        |                        |       |
| <b>PRELIMINARES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                                |       |      |        |                        |       |
| CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                |       |      |        |                        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TRAMO | LARGO                                                          | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD                 | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | A     | 3.01                                                           |       |      |        | M2                     | 12.13 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | B     | 3.00                                                           |       |      |        |                        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | C     | 4.03                                                           |       |      |        |                        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | D     | 0.00                                                           |       |      |        |                        |       |
| CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                                                                |       |      |        |                        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TRAMO | LARGO                                                          | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD                 | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | A     | 0.65                                                           | 0.65  | 0.65 |        | M3                     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | B     | 0.65                                                           | 0.65  | 0.65 |        | M3                     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | C     | 0.65                                                           | 0.65  | 0.65 |        | M3                     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | D     | 0.65                                                           | 0.65  | 0.65 |        | M3                     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                                |       |      |        | M3                     | 1.10  |
| <b>CIMENTACION</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                                                                |       |      |        |                        |       |
| CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación. |       |                                                                |       |      |        |                        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TRAMO | LARGO                                                          | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD                 | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                                |       |      | 4.00   | PZA                    | 4.00  |

MARCO A. PATINO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ESTE PROGRAMA ES AJENO A CUALQUIER PUBLICO. AJENO POLITICO. PARTIDO PROHIBIDO EL QUEDA PARA FINES USO PARA TOS A DISTINTOS EN EL PROGRAMA

| CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                        |         |       |       |      |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                              | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | A       | 0.65  | 0.25  | 0.65 | M3     | 0.11  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | B       | 0.65  | 0.25  | 0.65 | M3     | 0.11  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | C       | 0.65  | 0.25  | 0.65 | M3     | 0.11  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | D       | 0.65  | 0.25  | 0.65 | M3     | 0.11  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |       |       |      |        | 0.42  |
| CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados  |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                              | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | A       | 3.01  |       |      | 1.00   | 3.01  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | B       | 3.00  |       |      | 1.00   | 3.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | C       | 4.03  |       |      | 1.00   | 4.03  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | D       | 0.00  |       |      | 0.00   | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |       |       |      |        | 10.04 |
| ALBAÑILERIA                                                                                                                                                                                                                                                              |         |       |       |      |        |       |
| CONCEPTO: Muro de block macizo de la region con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un maximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de deslome del 0.40%. Incluye: mano de obra.             |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                              | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | A       | 2.71  |       | 2.34 | 1.00   | 6.34  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | B       | 2.70  |       | 2.46 | 1.00   | 6.64  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | C       | 3.73  |       | 2.40 | 1.00   | 8.95  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | D       | -0.30 |       | 0.00 | 0.00   | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | -1.89 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | -1.00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |       |       |      |        | 19.05 |
| CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm v una separación a cada 15.8 |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                              | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | EJE 1-A |       |       | 3.51 | 1.00   | 3.51  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | EJE 1-B |       |       | 3.51 | 1.00   | 3.51  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | EJE 2-A |       |       | 3.39 | 1.00   | 3.39  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | EJE 2-B |       |       | 3.39 | 1.00   | 3.39  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |       |       |      |        | 13.80 |

MARCO A. PATINO

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES.

LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

USO PARA FINES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTICIPACIÓN POLÍTICA.

QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

**CONCEPTO:** Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f'y = 6,000$  kg/cm<sup>2</sup>, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

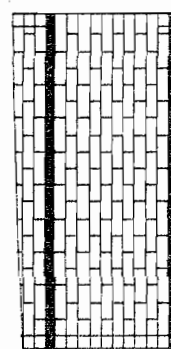
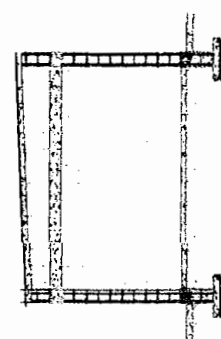
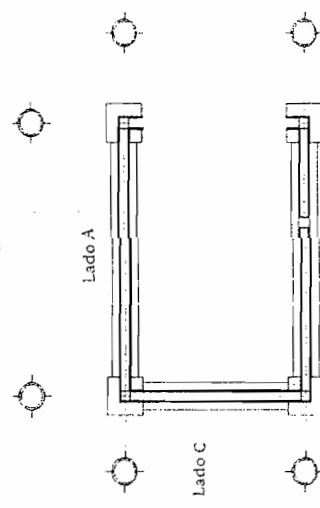
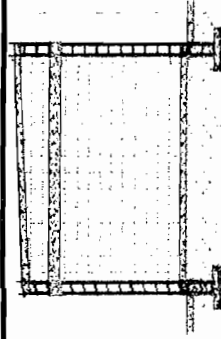
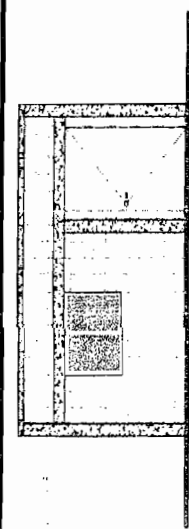
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.01  |       |      | 1.00   | ML     | 3.01  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.03  |       |      | 1.00   | ML     | 4.03  |
|             | D     | 4.11  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.04 |

**CONCEPTO:** Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.33  | 3.32  |      |        | M2     | 14.38 |

**CONCEPTO:** Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150$  kg/cm<sup>2</sup> de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.73  | 2.71  |      |        | M2     | 10.11 |



ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

MARCO A PARTIR

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA."

Marco A. Ratinjo

|                                                                                                                                                      |                                                                |  |                        |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--|------------------------|--|
|  <b>JUCA</b><br><small>CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS</small> | Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |  | No. Contrato: 205/2016 |  |
|                                                                                                                                                      | Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |  | No. Estimacion: UNO    |  |
|                                                                                                                                                      | Cuarto No. 17                                                  |  | Periodo:               |  |
|                                                                                                                                                      | Direccion: Calle Priv.10A #9812, La Hondonada                  |  |                        |  |
| Propietario: Mata Rios Jairo David                                                                                                                   |                                                                |  |                        |  |

**PRELIMINARES**

**CONCEPTO:** Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      |        | M2     | 12.00 |
|             | B     | 3.00  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 4.00  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 4.00  |       |      |        |        |       |

**CONCEPTO:** Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.44  |

**CIMENTACION**

**CONCEPTO:** Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

*Marco A. Parite*

**"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"**

**"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"**

**CONCEPTO:** Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL       |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14        |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14        |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14        |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14        |
|             |       |       |       |      |        |        | <b>0.55</b> |

**CONCEPTO:** Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL        |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|--------------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00         |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00         |
|             | C     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00         |
|             | D     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00         |
|             |       |       |       |      |        |        | <b>14.00</b> |

**ALBAÑILERIA**

**CONCEPTO:** Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL        |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|--------------|
|             | A       | 2.70  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 6.35         |
|             | B       | 2.70  |       | 2.45 | 1.00   | M2     | 6.62         |
|             | C       | 3.70  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 8.70         |
|             | D       | 3.70  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 8.70         |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89        |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00        |
|             |         |       |       |      |        |        | <b>27.46</b> |

*[Handwritten signature]*

*MAZEO A. RAPINO*

**"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"**

**"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO."**

**QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"**

**CONCEPTO:** Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        | M2     | 0.00  |

**CONCEPTO:** Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de  $f_y = 6,000$  kg/cm<sup>2</sup>, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.60 | 1.00   | ML     | 3.60  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.60 | 1.00   | ML     | 3.60  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             |         |       |       |      |        |        | 14.60 |

**CONCEPTO:** Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f_y = 6,000$  kg/cm<sup>2</sup>, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | D     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 13.00 |

**CONCEPTO:** Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

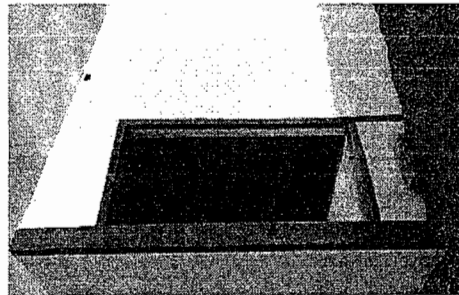
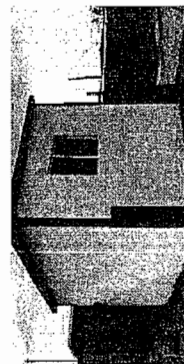
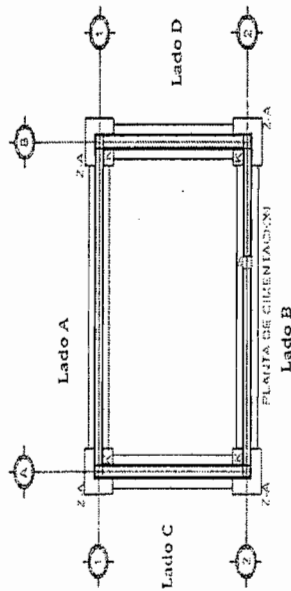
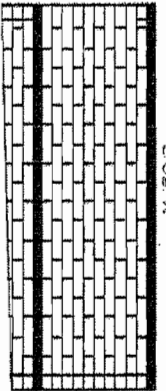
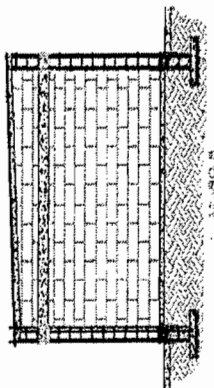
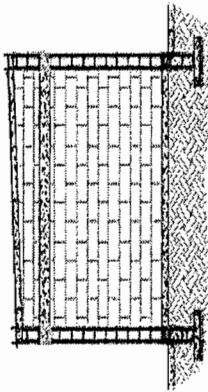
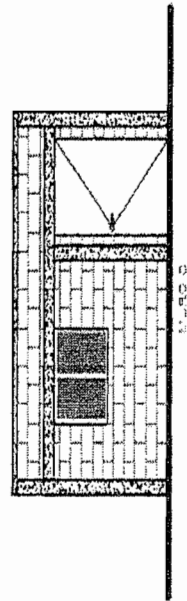
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.20  | 3.20  |      |        | M2     | 13.44 |

MARCO A. RAYOTE

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

| CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto |       |       |       |      |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       | 3.70  | 2.70  |      |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |       |       |      | M2     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |       |       |      | 9.99   |



"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA."

4

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

Marco A. Patino

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |       |       |      |                        |        |       |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------|-------|------|------------------------|--------|-------|--|--|--|--|
|  <b>JUCA</b><br>CONSTRUCCIONES<br>CIVILES Y MECANICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |       |       |      | No. Contrato: 205/2016 |        |       |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |       |       |      | No. Estimacion: UNO    |        |       |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cuarto No. 18                                                  |       |       |      | Periodo:               |        |       |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Direccion: Calle Priv.52 1/2 #7401, Divisadero                 |       |       |      |                        |        |       |  |  |  |  |
| Propietario: Rubio Giron Vella                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                |       |       |      |                        |        |       |  |  |  |  |
| <b>PRELIMINARES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                |       |       |      |                        |        |       |  |  |  |  |
| CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                          |                                                                |       |       |      |                        |        |       |  |  |  |  |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TRAMO                                                          | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS                 | UNIDAD | TOTAL |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A                                                              | 3.05  |       |      |                        | M2     | 12.35 |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B                                                              | 3.05  |       |      |                        |        |       |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C                                                              | 4.05  |       |      |                        |        |       |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | D                                                              | 4.05  |       |      |                        |        |       |  |  |  |  |
| CONCEPTO: Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                  |                                                                |       |       |      |                        |        |       |  |  |  |  |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TRAMO                                                          | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS                 | UNIDAD | TOTAL |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |       |       |      |                        |        | 0.00  |  |  |  |  |
| CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación. |                                                                |       |       |      |                        |        |       |  |  |  |  |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TRAMO                                                          | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS                 | UNIDAD | TOTAL |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A                                                              | 0.65  | 0.65  | 0.85 |                        | M3     | 0.36  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B                                                              | 0.65  | 0.65  | 0.85 |                        | M3     | 0.36  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C                                                              | 0.00  | 0.65  | 0.85 |                        | M3     | 0.00  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | D                                                              | 0.65  | 0.65  | 0.85 |                        | M3     | 0.36  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |       |       |      |                        | M3     | 1.08  |  |  |  |  |

"ESTE PROGRAMA ES  
 PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
 PARTIDO POLITICO.  
 QUEDA PROHIBIDO EL  
 USO PARA FINES  
 DISTINTOS A  
 LOS ESTABLECIDOS  
 EN EL PROGRAMA"

MARCO A. PATINO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
 RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

# CIMENTACION

**CONCEPTO:** Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con  $f'c=4,200$  kg/cm<sup>2</sup> T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto  $f'c=100$  kg/cm<sup>2</sup> T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

**CONCEPTO:** Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| A           |       | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
| B           |       | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
| C           |       | 0.00  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.00  |
| D           |       | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.41  |

**CONCEPTO:** Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f'y=6,000$  kg/cm<sup>2</sup> con concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c=200$  kg/cm<sup>2</sup> acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarrees, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| A           |       | 3.05  |       |      | 1.00   | ML     | 3.05  |
| B           |       | 3.05  |       |      | 1.00   | ML     | 3.05  |
| C           |       | 0.00  |       |      | 1.00   | ML     | 0.00  |
| D           |       | 4.05  |       |      | 1.00   | ML     | 4.05  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.15 |

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

MARCO A. PATINO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

# ALBAÑILERIA

**CONCEPTO:** Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 2.75  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 6.19  |
|             | B       | 2.75  |       | 2.45 | 1.00   | M2     | 6.74  |
|             | C       | 0.00  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 0.00  |
|             | D       | 3.75  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 8.81  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 18.85 |

**CONCEPTO:** Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        | M2     | 0.00  |

**CONCEPTO:** Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15 A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             |         |       |       |      |        |        | 14.40 |

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

MARCO A. PATINO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

**CONCEPTO:** Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f'y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

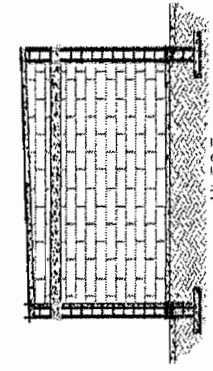
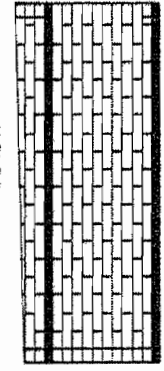
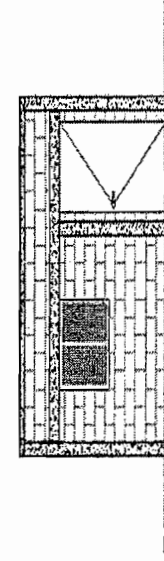
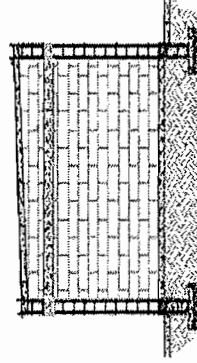
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.05  |       |      | 1.00   | ML     | 3.05  |
|             | B     | 3.05  |       |      | 1.00   | ML     | 3.05  |
|             | C     | 0.00  |       |      | 1.00   | ML     | 0.00  |
|             | D     | 4.05  |       |      | 1.00   | ML     | 4.05  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.15 |

**CONCEPTO:** Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

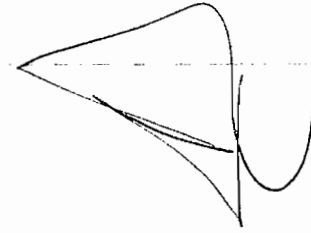
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.25  | 3.25  |      |        | M2     | 13.81 |

**CONCEPTO:** Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$  de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

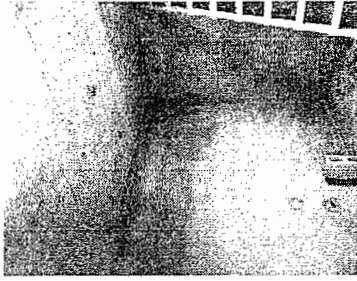
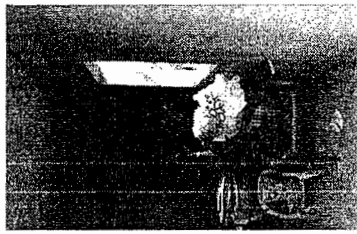
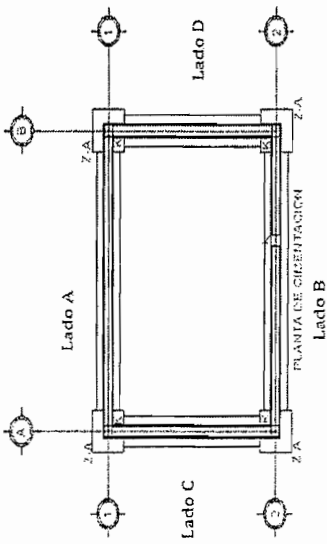
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.75  | 2.85  |      |        | M2     | 10.69 |



ESTE PROYECTO  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN LA LEY



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA.

MARCO A. RAYO

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES

*[Handwritten signature]*

|                                                                                                                                                      |                                                                |                                     |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
|  <b>JUCA</b><br><small>CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS</small> | Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |                                     | No. Contrato: 205/2016 |
|                                                                                                                                                      | Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |                                     | No. Estimacion: UNO    |
|                                                                                                                                                      | Cuarto No. 19                                                  |                                     | Periodo: - - -         |
|                                                                                                                                                      | Dirección:                                                     | Calle Priv.52 1/2 #7404, Divisadero |                        |
| Propietario:                                                                                                                                         | Rubio Giron Florinda                                           |                                     |                        |

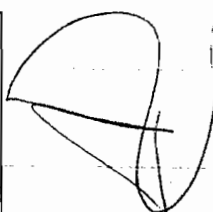
**PRELIMINARES**

**CONCEPTO:** Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.05  |       |      |        | M2     | 12.35 |
|             | B     | 3.05  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 4.05  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 4.05  |       |      |        |        |       |

**CONCEPTO:** Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.44  |



"ESTE PROGRAMA ES  
 PROHIBIDO, AJENO A CUALQUIER  
 PARTIDO POLÍTICO.  
 QUEDA PROHIBIDO EL  
 USO PARA FINES  
 DISTINTOS A  
 LOS ESTABLECIDOS  
 EN EL PROGRAMA"

MARCO A. PATIÑO

# CIMENTACION

| <p><b>CONCEPTO:</b> Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.</p> |       |       |       |      |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |      | 4.00   | 4.00  |
| <p><b>CONCEPTO:</b> Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | 0.65  | 0.25  | 0.85 | M3     | 0.14  |
| B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | 0.65  | 0.25  | 0.85 | M3     | 0.14  |
| C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | 0.65  | 0.25  | 0.85 | M3     | 0.14  |
| D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | 0.65  | 0.25  | 0.85 | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |      |        | 0.55  |
| <p><b>CONCEPTO:</b> Data de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en</p>                                                                                                                                                                                                                                    |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | 3.05  |       |      | 1.00   | 3.05  |
| B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | 3.05  |       |      | 1.00   | 3.05  |
| C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | 4.05  |       |      | 1.00   | 4.05  |
| D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | 4.05  |       |      | 1.00   | 4.05  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |      |        | 14.20 |
| <p>ALBAÑILERIA</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |       |      |        |       |
| <p><b>CONCEPTO:</b> Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo,</p>                                                                                                                                                                                                                                              |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | 2.75  |       | 2.45 | 1.00   | 6.74  |
| B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | 2.75  |       | 2.45 | 1.00   | 6.74  |
| C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | 3.75  |       | 2.35 | 1.00   | 8.81  |
| D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | 3.75  |       | 2.35 | 1.00   | 8.81  |
| PUERTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -0.90 |       |       | 2.10 | 1.00   | 1.89  |
| VENTANA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | -1.00 |       |       | 1.00 | 1.00   | 1.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |      |        | 28.21 |

MADEO A. P. Pinto  
 DISTINTOS A  
 LOS ESTABLECIDOS  
 EN EL PROGRAMA

CONCEPTO: Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        | M2     | 0.00  |

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de  $f_y = 6,000$  kg/cm<sup>2</sup>, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             |         |       |       |      |        |        | 14.40 |

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f_y = 6,000$  kg/cm<sup>2</sup>, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.05  |       |      | 1.00   | ML     | 3.05  |
|             | B     | 3.05  |       |      | 1.00   | ML     | 3.05  |
|             | C     | 4.05  |       |      | 1.00   | ML     | 4.05  |
|             | D     | 4.05  |       |      | 1.00   | ML     | 4.05  |
|             |       |       |       |      |        |        | 14.20 |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | QUEDADO PROHIBIDO EL | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|----------------------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.25  | 3.25  | QUEDADO PROHIBIDO EL |        | M2     | 13.81 |

USO PARA FINES  
DISTINTOS A

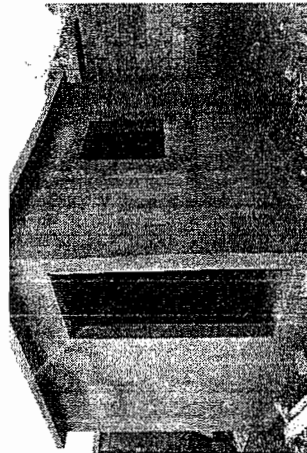
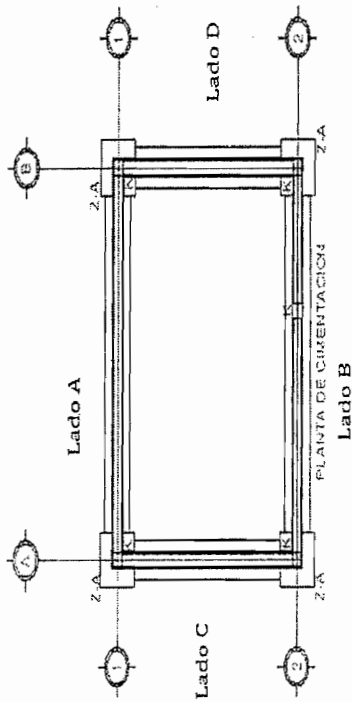
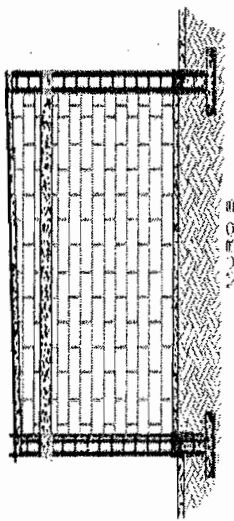
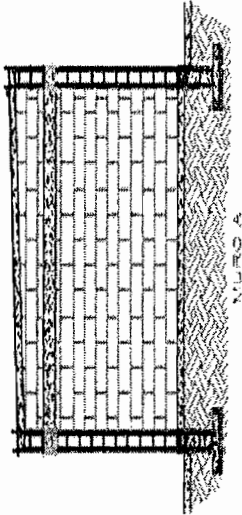
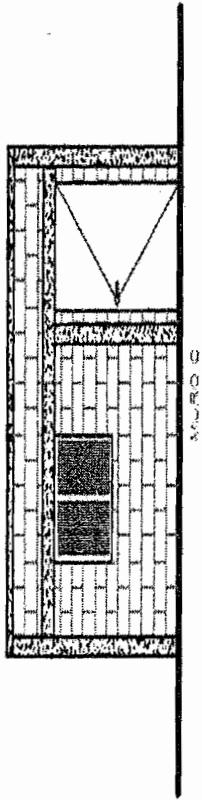
MARCO A. PATINO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON LOS ESTABLECIDOS  
REQUISITOS PARA LOS REQUISITOS FEDERALES"

PUBLICO, BIEN A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.

**CONCEPTO:** Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$  de 8 cm de espesor, acabado pulido con lana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.75  | 2.75  |      |        | M2     | 10.31 |



**"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa"**

MARCO A. PATINO

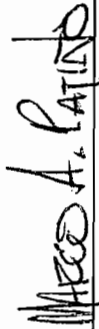


|                                                                |                                          |                        |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|
| Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |                                          | No. Contrato: 205/2016 |
| Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |                                          | No. Estimacion: UNO    |
| Cuarto No. 20                                                  |                                          | Periodo:               |
| Direccion:                                                     | Calle Puerto Escondido #7207, Divisadero |                        |
| Propietario:                                                   | Aureliano Rosales Garcia                 |                        |

| PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       |      |        |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | A     | 3.00  |       |      | M2     | 12.00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B     | 3.00  |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | C     | 4.00  |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | D     | 4.00  |       |      |        |       |

| CONCEPTO: Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       |      |        | 0.00  |

| CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación. |       |       |       |      |        |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A     | 0.00  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B     | 0.00  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C     | 0.00  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | D     | 0.00  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |       |       |      | M3     | 0.00  |

  
Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE RE-  
RECENSADA POR"

# CIMENTACION

**CONCEPTO:** Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

**CONCEPTO:** Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| A           |       | 0.00  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.00  |
| B           |       | 0.00  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.00  |
| C           |       | 0.00  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.00  |
| D           |       | 0.00  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.00  |

**CONCEPTO:** Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| A           |       | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
| B           |       | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
| C           |       | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
| D           |       | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 14.00 |

*Marco A. Patiño*

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

| ALBAÑILERIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |       |       |      |        |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|------|--------|-------|
| CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales,                                                                                                                                                                 |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | A       | 2.70  |       | 2.25 | 1.00   | 6.08  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | B       | 2.70  |       | 2.45 | 1.00   | 6.62  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | C       | 3.70  |       | 2.35 | 1.00   | 8.70  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | D       | 3.70  |       | 2.35 | 1.00   | 8.70  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | -1.89 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | -1.00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |       |       |      |        | 27.19 |
| CONCEPTO: Aplinado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros. mano de obra. andamiaje. herramienta. limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                      |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |       |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |       |       |      | M2     | 0.00  |
| CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de f'v = 6.000 kg/cm2. acabado común.                                                                                                                                               |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | 3.50  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EJE 1-B |       |       | 3.50 | 1.00   | 3.50  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EJE 2-A |       |       | 3.70 | 1.00   | 3.70  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EJE 2-B |       |       | 3.70 | 1.00   | 3.70  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |       |       |      |        | 14.40 |
| CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'v = 6.000 kg/cm2. acabado común. Incluye: aceros de materiales. andamiaje. cimbrado. habilitado de acero. cortes. traelones. doblados. amarres. |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | A       | 3.00  |       |      | 1.00   | 3.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | B       | 3.00  |       |      | 1.00   | 3.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | C       | 4.00  |       |      | 1.00   | 4.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | D       | 4.00  |       |      | 1.00   | 3.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |       |       |      |        | 14.00 |

*Marco A. Patiño*

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

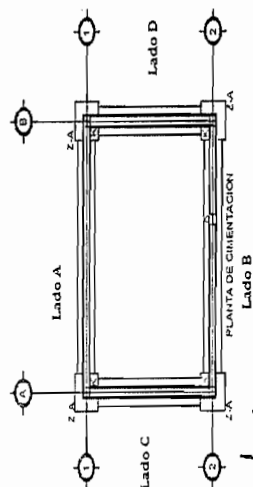
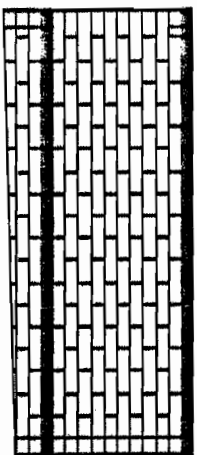
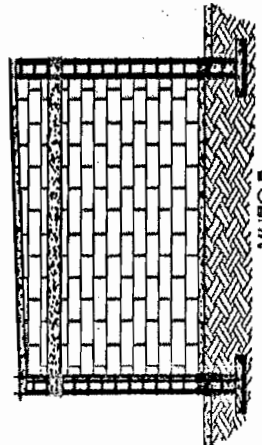
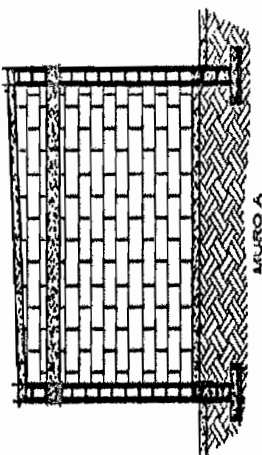
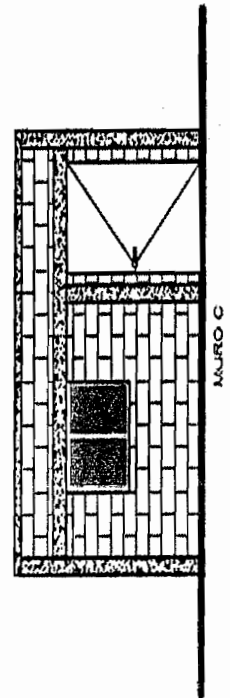
ESTE PROGRAMA ES  
PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA.

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV

CONTRATISTA

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

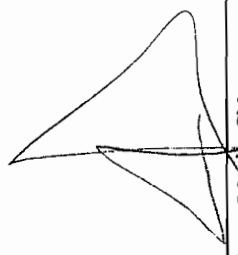
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       | 4.30  | 3.30  |      |        | M2     | 14.19 |
| CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de |       |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       | 3.70  | 2.70  |      |        | M2     | 9.99  |

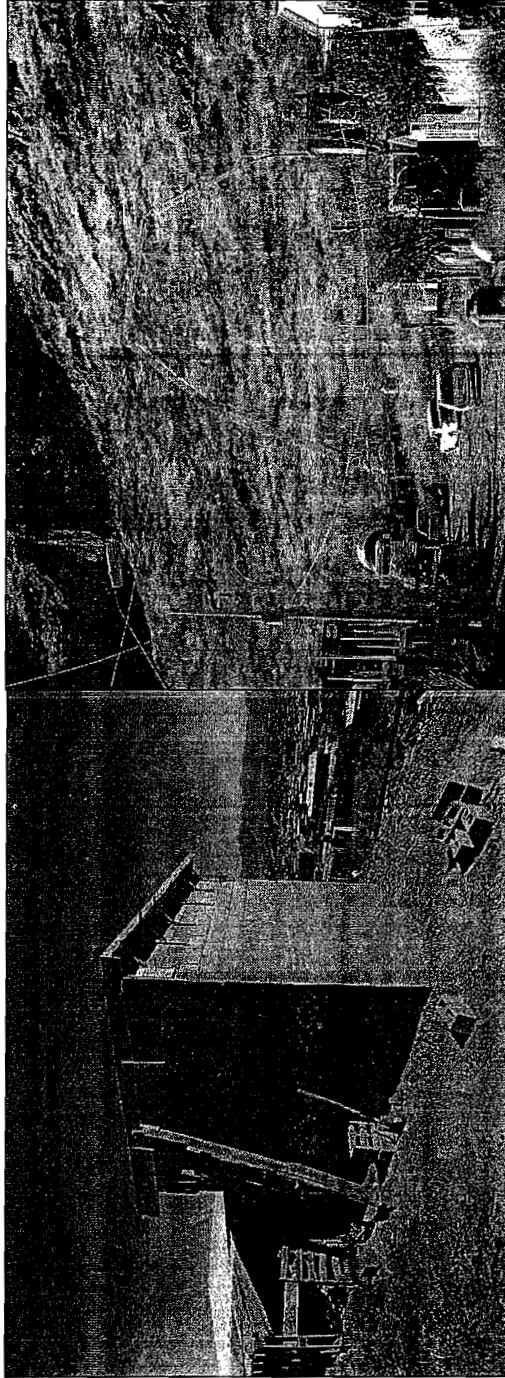


ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
DISEÑO POLITICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA.

*Marco A. Patino*  
Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA





"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Miguel A. Raito

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

|                                                                                                                                                      |                                                                |                             |                        |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|--|
|  <b>JUCA</b><br><small>CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS</small> | Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |                             | No. Contrato: 205/2016 |  |
|                                                                                                                                                      | Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |                             | No. Estimacion: UNO    |  |
|                                                                                                                                                      | Cuarto No. 22                                                  |                             | Periodo:               |  |
|                                                                                                                                                      | Direccion:                                                     | Diana Laura 3809, 3 de Mayo |                        |  |
| Propietario:                                                                                                                                         | Mirna Alicia Lopez Garcia                                      |                             |                        |  |

| PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |       |        |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|
| CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |        |        |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO   | PIEZAS |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A     | 3.00  |       |        | M2     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B     | 3.00  |       |        |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | C     | 4.00  |       |        |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | D     | 0.00  |       |        |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |       | UNIDAD | TOTAL  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |       | M2     | 12.00  |

| CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación. |       |       |       |        |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO   | PIEZAS |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65   | M3     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65   | M3     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65   | M3     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | D     | 0.65  | 0.65  | 0.65   | M3     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |       |       | UNIDAD | TOTAL  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |       |       | M3     | 1.10   |

| CIMENTACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |       |        |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|
| CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación. |       |       |       |        |        |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO   | PIEZAS |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       |        | 4.00   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       | UNIDAD | TOTAL  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       | PZA    | 4.00   |

MARCO A. PANTO

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO. AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

**CONCEPTO:** Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.42  |

**CONCEPTO:** Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobles, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | D     | 0.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.00 |

#### ALBAÑILERIA

**CONCEPTO:** Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m,unteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 2.70  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 6.35  |
|             | B       | 2.70  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 6.35  |
|             | C       | 3.70  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 8.33  |
|             | D       | -0.30 |       | 0.00 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 18.13 |

MARCO A. RAYNO

PLUBLICO, AJENO A CUALQUIER

PARTE DEL ESTADO  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES

DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

\*ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

MARCO A. PATINO

[illegible]

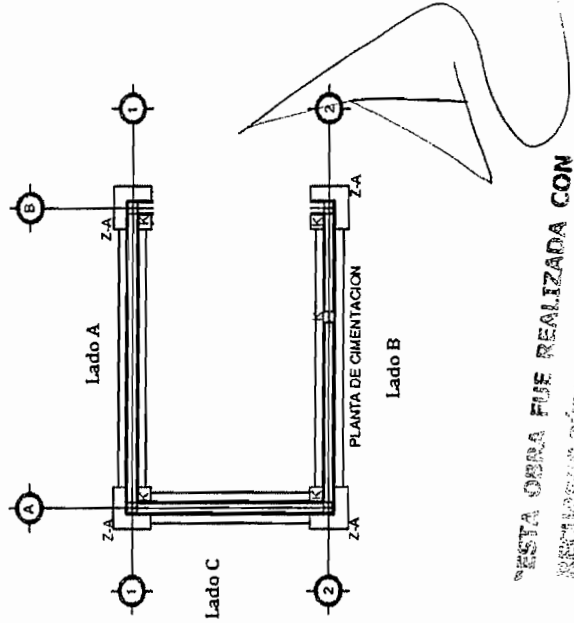
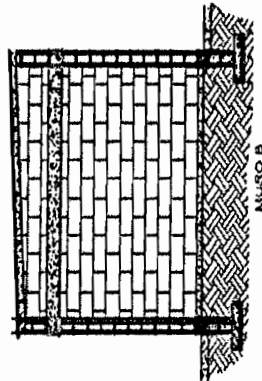
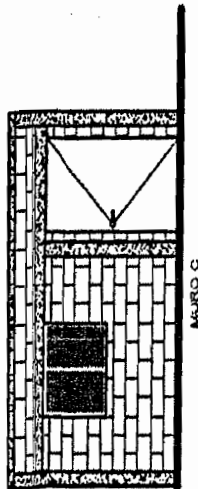
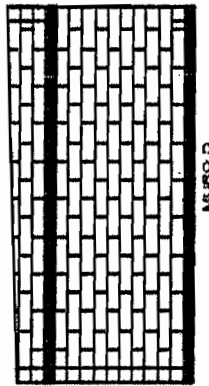
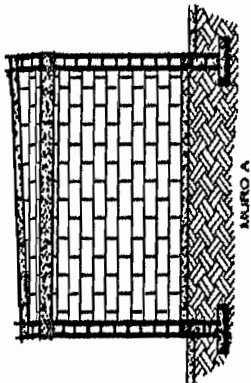
A handwritten signature in black ink, appearing to be "A. J. ...". The signature is written in a cursive style with a large initial letter.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | D     | 0.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.00 |

**CONCEPTO:** Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

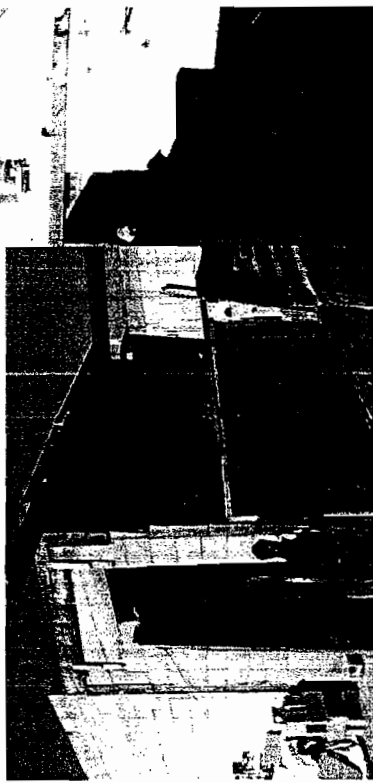
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.00  | 3.30  |      |        | M2     | 13.20 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |       |       |      |        |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|------|--------|-------|
| CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, |      |       |       |      |        |       |
| i                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | RAMQ | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
| MARCO A. PATINO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 3.70  | 2.70  |      | M2     | 9.99  |



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
 RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"  
 "ESTO NO ES UN PROGRAMA ES  
 PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
 PARTIDO POLÍTICO.  
 QUEDA PROHIBIDO EL  
 USO PARA FINES  
 DISTINTOS A  
 LOS ESTABLECIDOS  
 EN EL PROGRAMA"

MARCO A. PATINO



MAZED A. BATES

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE FINANCIADA POR  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECÁNICAS

Nombre de la obra: Cuartos rosas.

Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.

Cuarto No. 23

Dirección: Calle 25 1/2 #2501, 3 de Mayo

Propietario: Maria Emma Almanza

No. Contrato: 205/2016

No. Estimación: UNO

Periodo:

**PRELIMINARES**

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      |        | M2     | 12.00 |
|             | B     | 0.00  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 4.00  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 4.00  |       |      |        |        |       |

CONCEPTO: Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. Incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        |        | 0.00  |

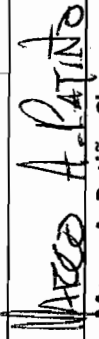
CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             |       |       |       |      |        |        | 1.44  |

**CIMENTACION**

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |



Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

**"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"**

| <b>CONCEPTO:</b> Relleno de capa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                             |         |       |       |      |        |        |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A       | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B       | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C       | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | D       | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |       |       |      |        |        | 0.55  |
| <b>CONCEPTO:</b> Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado |         |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A       | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B       | 0.00  |       |      | 1.00   | ML     | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C       | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | D       | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |       |       |      |        |        | 11.00 |
| <b>ALBAÑILERIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |       |       |      |        |        |       |
| <b>CONCEPTO:</b> Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo           |         |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A       | 2.70  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 6.08  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B       | 0.00  |       | 2.45 | 1.00   | M2     | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C       | 3.70  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 8.70  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | D       | 3.70  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 8.70  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |       |       |      |        |        | 20.58 |
| <b>CONCEPTO:</b> Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                    |         |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |       |       |      |        | M2     | 0.00  |
| <b>CONCEPTO:</b> Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra,           |         |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | EJE 1-B |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | EJE 2-A |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | EJE 2-B |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |       |       |      |        |        | 14.40 |

*Marco A. Patiño*

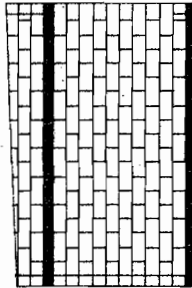
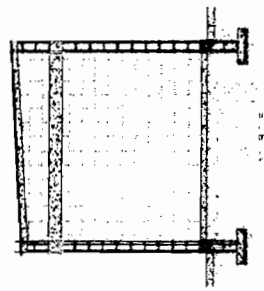
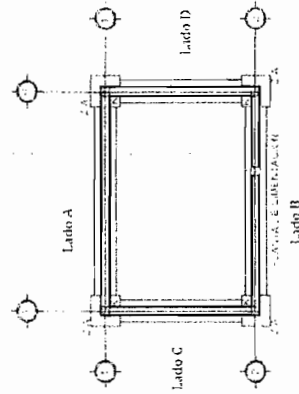
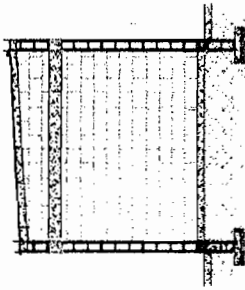
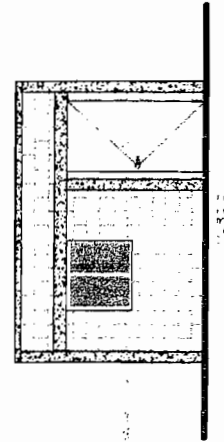
Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

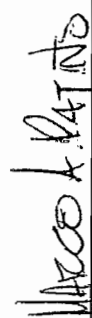
Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV

**CONSTRUCCION FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES**

| CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de $f'c = 200$ kg/cm <sup>2</sup> T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de $f'y = 6,000$ kg/cm <sup>2</sup> , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas |       |       |       |      |        |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | 3.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | B     | 0.00  |       |      | 1.00   | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | C     | 4.00  |       |      | 1.00   | 4.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | D     | 4.00  |       |      | 1.00   | 4.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |       |       |      |        | 10.00 |
| CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico $f'c = 200$ kg/cm <sup>2</sup> de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       | 4.30  | 3.30  |      |        | 14.19 |
| CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia $f'c = 150$ kg/cm <sup>2</sup> de 8 cm de espesor, acabado pulido con lana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado,                                                                                                                                                                                                 |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       | 3.70  | 2.70  |      |        | 9.99  |



\*ESTE PROGRAMA ES  
 PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
 PARTIDO POLITICO.  
 QUEDA PROHIBIDO EL  
 USO PARA FINES  
 DISTINTOS A  
 LOS ESTABLECIDOS  
 EN EL PROGRAMA\*

  
 Arq. Marco A. Patiño Chavez  
 RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
 CONTRATISTA

\*ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
 RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES\*



"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

  
Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECÁNICAS

|                                                                |                              |                        |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------|
| Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |                              | No. Contrato: 205/2016 |
| Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |                              | No. Estimacion: UNO    |
| Cuarto No. 24                                                  |                              | Periodo:               |
| Direccion:                                                     | Diana Laura #3816, 3 de Mayo |                        |
| Propietario:                                                   | Martha Garcia Vazquez        |                        |

**PRELIMINARES**

**CONCEPTO:** Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.10  |       |      |        | M2     | 12.92 |
|             | B     | 4.10  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 3.15  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 0.00  |       |      |        |        |       |

**CONCEPTO:** Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. Incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        |        | 0.00  |

**CONCEPTO:** Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.27  |

*Marco A. Patiño*

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

ESTE PROGRAMA ES  
PLACADO AJEHO A CUALQUIER  
PAVIMENTACIÓN  
QUE LA PROPONGA EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA NO  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CIMENTACION

**CONCEPTO:** Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con  $f_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto  $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

[illegible]

**CONCEPTO:** Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

[illegible]

**CONCEPTO:** Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de ¼" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f'_{y} = 6,000 \text{ kg/cm}^2$  con concreto hidráulico hecho en obra de  $f'_{c} = 200 \text{ kg/cm}^2$  acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreos, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.10  |       |      | 1.00   | ML     | 4.10  |
|             | B     | 4.10  |       |      | 1.00   | ML     | 4.10  |
|             | C     | 3.15  |       |      | 1.00   | ML     | 3.15  |
|             | D     | 0.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        |       |
|             |       |       |       |      |        |        | 11.35 |

ARCO A. LATINO

**Arq. Marco A. Patiño Chavez**  
**RESIDENTE DE OBRA**

...CUALQUIER

CHICO, CHICO, CHICO.

ARA FINES  
TINTOSA

... ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

**Juca Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV**  
**CONTRATISTA**

**CONTRATISTA**

**"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"**

# ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 3.80  |       | 2.39 | 1.00   | M2     | 9.08  |
|             | B       | 3.80  |       | 2.39 | 1.00   | M2     | 9.08  |
|             | C       | 2.85  |       | 2.48 | 1.00   | M2     | 7.07  |
|             | D       | -0.30 |       | 0.00 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 22.34 |

CONCEPTO: Apianado en muro a plomo y regla, acabado puntado fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        | M2     | 0.00  |

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.55 | 1.00   | ML     | 3.55  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.55 | 1.00   | ML     | 3.55  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.53 | 1.00   | ML     | 3.53  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.53 | 1.00   | ML     | 3.53  |
|             |         |       |       |      |        |        | 14.16 |

*Marco A. Patino*

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

\*ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA\*

Juca Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRERA NO SE PUEDE  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm2 T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f'c = 6,000$  kg/cm2, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.10  |       |      | 1.00   | ML     | 4.10  |
|             | B     | 4.10  |       |      | 1.00   | ML     | 4.10  |
|             | C     | 3.15  |       |      | 1.00   | ML     | 3.15  |
|             | D     | 4.11  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 11.35 |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200$  kg/cm2 de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.10  | 3.35  |      |        | M2     | 13.74 |

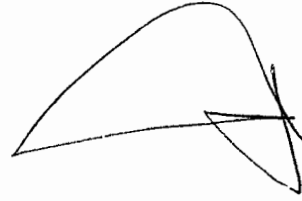
CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150$  kg/cm2 de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobranes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| i | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|---|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|   |       | 3.00  | 2.85  |      |        | M2     | 10.85 |

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

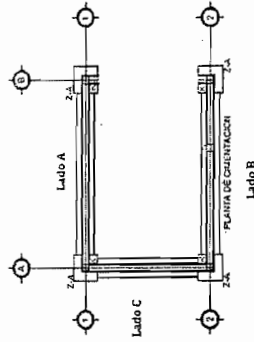
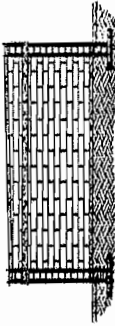
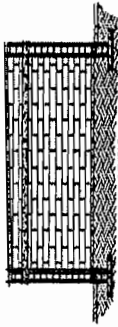
Arq. Marco A. Patiño Chavez

RESIDENTE DE OBRA



Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

*Marco A. Patiño*

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

*[Signature]*

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECÁNICAS

|                                                                |                                      |                        |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |                                      | No. Contrato: 205/2016 |
| Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV. |                                      | No. Estimación: UNO    |
| Cuarto No. 26                                                  |                                      | Periodo: :             |
| Dirección:                                                     | Calle 76 #8620, Granjas Cerro Grande |                        |
| Propietario:                                                   | Pilar Moreno Espino                  |                        |

**PRELIMINARES**

| CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para |       |       |       |      |        |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A     | 3.00  |       |      | M2     | 12.09 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B     | 3.00  |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C     | 4.03  |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | D     | 0.00  |       |      |        |       |

CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | M3     | 0.27  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | M3     | 0.27  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | M3     | 0.27  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | M3     | 0.27  |
|             |       |       |       |      | M3     | 1.10  |

**CIMENTACION**

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diametro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | 4.00  |
|             |       |       |       |      | PZA    |       |

ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

NAZCO A. PATINO

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUEBLOS FEDERALES

**CONCEPTO:** Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.42  |

**CONCEPTO:** Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de ¼" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.03  |       |      | 1.00   | ML     | 4.03  |
|             | D     | 0.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.03 |

#### ALBAÑILERIA

**CONCEPTO:** Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 2.70  |       | 2.36 | 1.00   | M2     | 6.36  |
|             | B       | 2.70  |       | 2.36 | 1.00   | M2     | 6.36  |
|             | C       | 3.73  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 8.39  |
|             | D       | -0.30 |       | 0.00 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | 1.89  |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | 1.00  |
|             |         |       |       |      |        |        | 18.22 |

MARCO L. RAYO

ESTADO GUAYMAS  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

ESTA OALA FU REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES

**CONCEPTO:** Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.30 | 1.00   | ML     | 3.30  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.30 | 1.00   | ML     | 3.30  |
|             |         |       |       |      |        |        | 13.60 |

**CONCEPTO:** Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.03  |       |      | 1.00   | ML     | 4.03  |
|             | D     | 4.11  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.03 |

**CONCEPTO:** Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.30  | 4.10  |      |        | M2     | 13.53 |

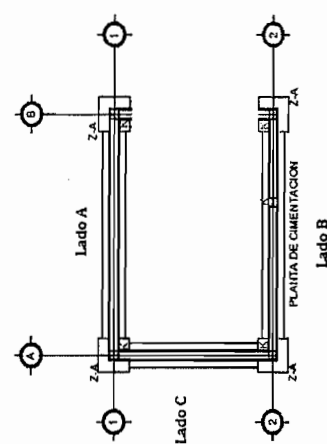
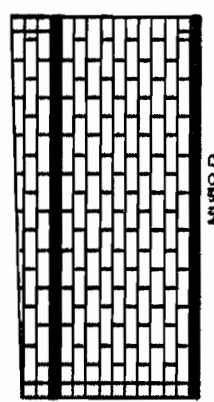
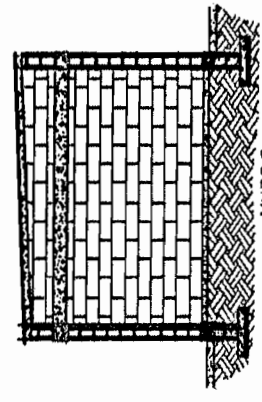
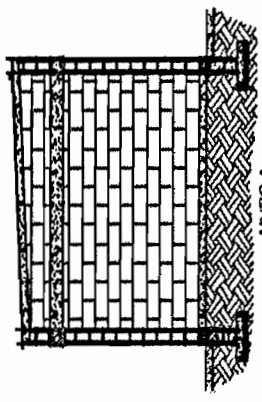
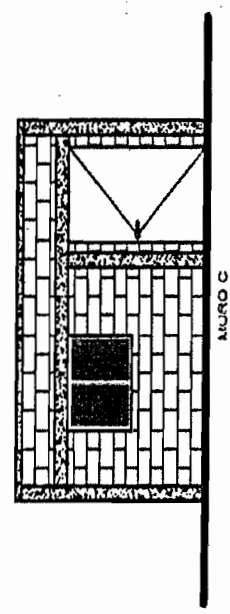
MARCO A. PATINO

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

SECRETARIA DE ECONOMIA  
DIRECCION GENERAL DE REGISTROS FEDERALES

CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$  de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta

| TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| 1     | 3.73  | 2.70  |      |        | M2     | 10.07 |

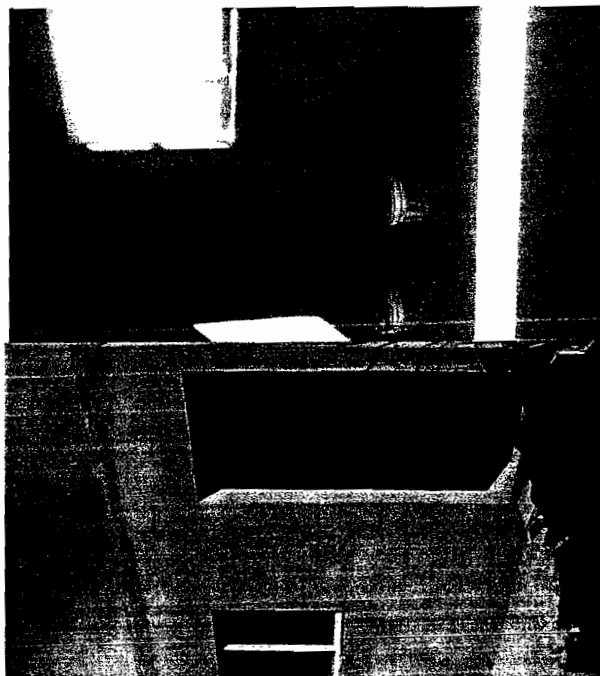


MARCO A. RATINO

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

*[Handwritten signature]*

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



Marco A. Patino

"ESTE PROGRAMA ES  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA."

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



|                                                                |  |                                      |  |
|----------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------|--|
| Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |  | No. Contrato: 205/2016               |  |
| Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |  | No. Estimacion: UNO                  |  |
| Cuarto No. 27                                                  |  | Periodo:                             |  |
| Direccion:                                                     |  | Calle 54 #9406, granjas Cerro Grande |  |
| Propietario:                                                   |  | Natali Virginia Hernandez Perez      |  |

PRELIMINARES

| CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A     | 3.00  |       |      | M2     | 12.00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B     | 3.00  |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | C     | 4.00  |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | D     | 4.00  |       |      |        |       |

CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.44  |

CIMENTACION

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO                   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------------------------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A "ESTE PROGRAMA        | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | PUBLICO, AJENO A CUADRA | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | C PARTIDO POLITICO      | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | D QUEDA PROHIBIDO       | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | USO PARA FINES          |       |       |      |        |        | 0.55  |

*Arq. Marco A. Patiño Chavez*

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

DISTINTOSA  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

**CONCEPTO:** Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | D     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 14.00 |

**ALBAÑILERIA**

**CONCEPTO:** Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 2.70  |       | 2.36 | 1.00   | M2     | 6.36  |
|             | B       | 2.70  |       | 2.36 | 1.00   | M2     | 6.36  |
|             | C       | 3.70  |       | 2.66 | 1.00   | M2     | 9.84  |
|             | D       | 3.70  |       | 2.45 | 1.00   | M2     | 9.07  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 28.73 |

**CONCEPTO:** Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.71 | 1.00   | ML     | 3.71  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.71 | 1.00   | ML     | 3.71  |
|             |         |       |       |      |        |        | 14.42 |

  
 Arq. Marco A. Patiño Chavez  
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES  
 PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
 PARTIDO POLITICO,  
 QUE SEA PROHIBIDO EL  
 USO PARA FINES  
 DISTINTOS A  
 LOS ESTABLECIDOS  
 EN EL PROGRAMA."

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
 CONTRATISTA

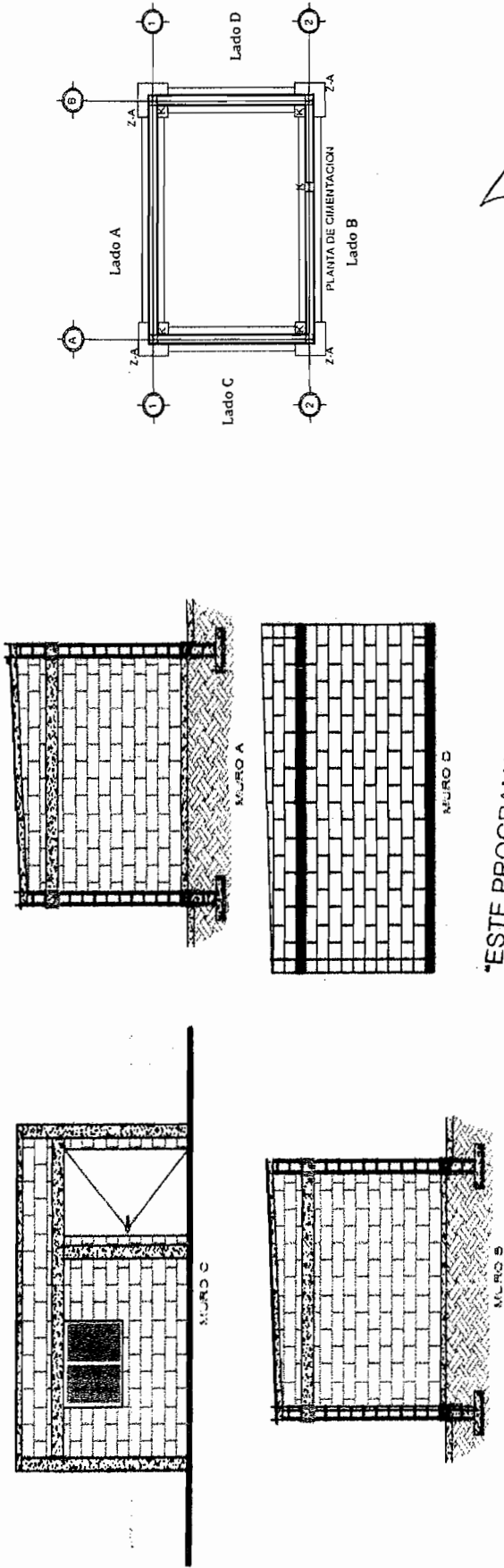
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
 RECURSOS FINANCIEROS FEDERALES"

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f'y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | D     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 14.00 |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.30  | 3.00  |      |        | M2     | 12.90 |



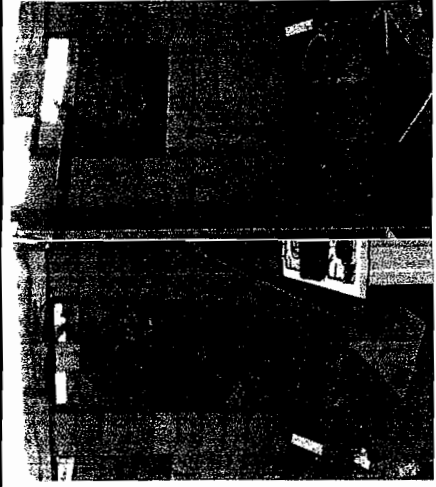
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

Arq.Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

con lana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, colado, curado de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra. mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.



| TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| 1     | 3.70  | 2.70  |      |        | M2     | 9.99  |

Arq. A. Patiño

Arq. A. Patiño

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Arq. A. Patiño

Juca Construcciones Cíviles y Mecánicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECÁNICAS

|                                                                |                                          |                        |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|
| Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |                                          | No. Contrato: 205/2016 |
| Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV. |                                          | No. Estimación: UNO    |
| Cuarto No. 28                                                  |                                          | Periodo:               |
| Dirección:                                                     | Calle 54 1/2 #8212, Granjas Cerro Grande |                        |
| Propietario:                                                   | Sandra Leticia Flores Vazquez            |                        |

#### PRELIMINARES

**CONCEPTO:** Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      |        | M2     | 12.15 |
|             | B     | 3.00  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 4.05  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 4.05  |       |      |        |        |       |

**CONCEPTO:** Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.10  |

#### CIMENTACION

**CONCEPTO:** Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con  $f'c = 4,200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto  $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        | PZA    | 4.00  |

MARCO A. LATINO

*[Handwritten signature]*

ESTE PROGRAMA ES  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA.

**CONCEPTO:** Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.42  |

**CONCEPTO:** Dala de despiante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.05  |       |      | 1.00   | ML     | 4.05  |
|             | D     | 4.05  |       |      | 1.00   | ML     | 4.05  |
|             |       |       |       |      |        |        | 14.10 |

#### ALBAÑILERIA

**CONCEPTO:** Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 2.70  |       | 2.38 | 1.00   | M2     | 6.43  |
|             | B       | 2.70  |       | 2.38 | 1.00   | M2     | 6.43  |
|             | C       | 3.75  |       | 2.48 | 1.00   | M2     | 9.30  |
|             | D       | 3.75  |       | 2.28 | 1.00   | M2     | 8.55  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 27.81 |

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

MARCO A. PATINO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS MUNICIPALES FEDERALES"

**CONCEPTO:** Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.53 | 1.00   | ML     | 3.53  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.33 | 1.00   | ML     | 3.33  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.53 | 1.00   | ML     | 3.53  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.33 | 1.00   | ML     | 3.33  |
|             |         |       |       |      |        |        | 13.72 |

**CONCEPTO:** Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.05  |       |      | 1.00   | ML     | 4.05  |
|             | D     | 4.05  |       |      | 1.00   | ML     | 4.05  |
|             |       |       |       |      |        |        | 14.10 |

**CONCEPTO:** Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.30  | 3.00  |      |        | M2     | 12.90 |

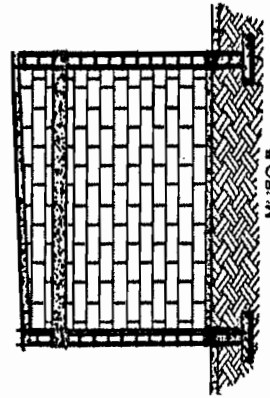
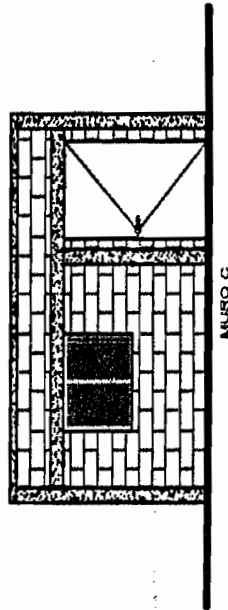
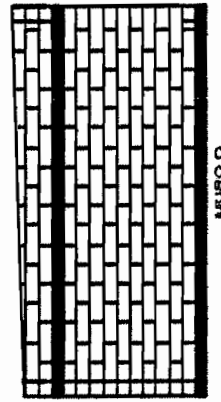
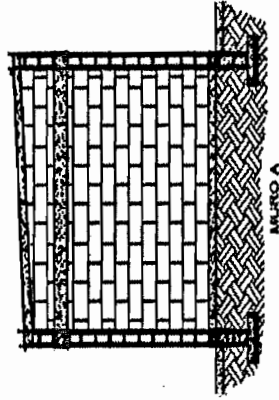
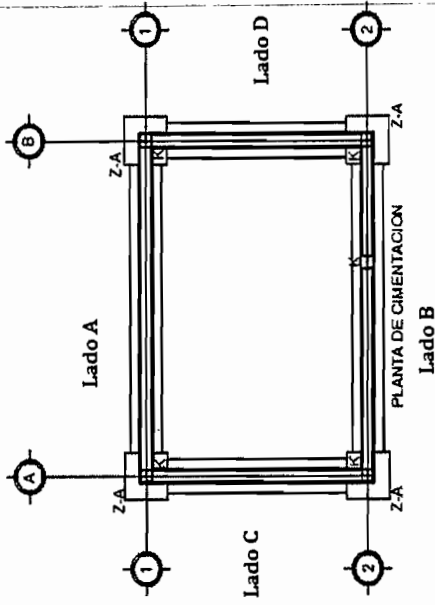
**CONCEPTO:** Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$  de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de

| i | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|---|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|   |       | 3.75  | 2.70  |      |        | M2     | 10.13 |

Marco A. Patino

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

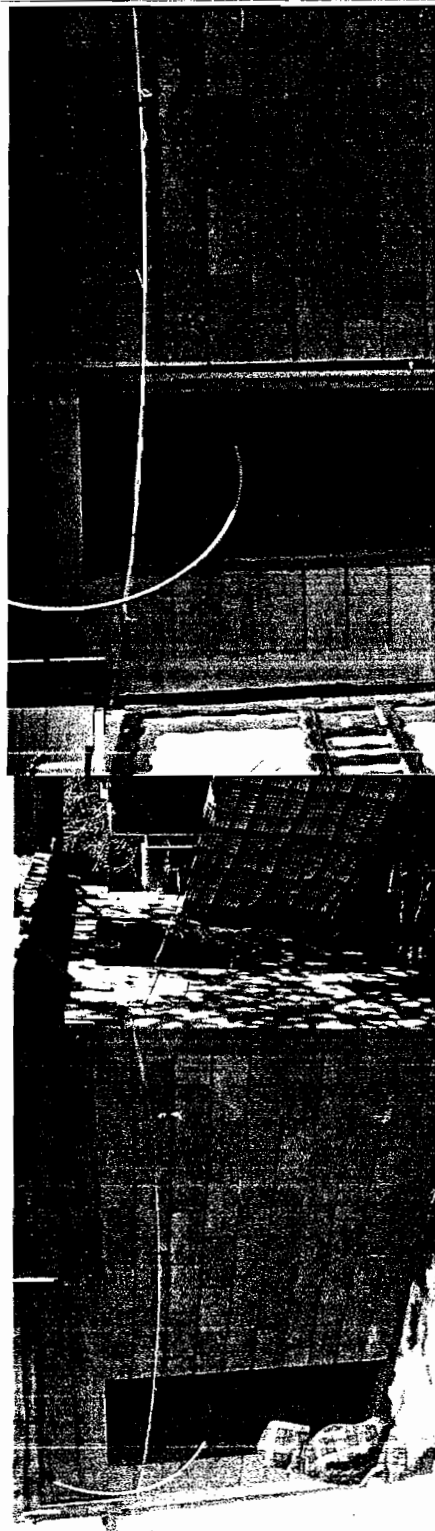
ESTE PROYECTO DE OBRA PÚBLICA, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"



"ESTOS ESPACIOS SON DE USO  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

MAZCO A. RATINO

2



MARCO A. PATINO



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS

**Nombre de la obra:** Cuartos rosas.  
**Contratista:** JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.  
**Cuarto No. 29**  
**Dirección:** Calle Sauces #7806, Granjas Cerro Grande  
**Propietario:** Maria Del Socorro tapia Corral

**No. Contrato:** 205/2016  
**No. Estimación:** UNO  
**Periodo:**

PRELIMINARES

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 2.80  |       |      |        | M2     | 12.60 |
|             | B     | 2.80  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 4.50  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 0.00  |       |      |        |        |       |

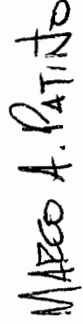
CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | 1.00   | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | 1.00   | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | 1.00   | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.00 | 0.00   | M3     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.08  |

CIMENTACION

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4" , comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4" . incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de apaches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |



PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

| <b>CONCEPTO:</b> Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |       |       |      |        |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | A       | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | B       | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | C       | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | D       | 0.65  | 0.25  | 0.00 |        | M3     | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |       |       |      |        |        | 0.41  |
| <b>CONCEPTO:</b> Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarrees, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución. |         |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | A       | 2.80  |       |      | 1.00   | ML     | 2.80  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | B       | 2.80  |       |      | 1.00   | ML     | 2.80  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | C       | 4.50  |       |      | 1.00   | ML     | 4.50  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | D       | 0.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |       |       |      |        |        | 10.10 |
| <b>ALBAÑILERIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |       |       |      |        |        |       |
| <b>CONCEPTO:</b> Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarrees, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                           |         |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | A       | 2.50  |       | 2.36 | 1.00   | M2     | 5.89  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | B       | 2.50  |       | 1.86 | 1.00   | M2     | 4.64  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | C       | 4.20  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 9.45  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | D       | -0.30 |       | 0.00 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |       |       |      |        |        | 17.09 |

MAZCO A. Pájaro

ESTE PROGRAMA ES  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA.

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

**CONCEPTO:** Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 2-A |       |       | 0.00 | 1.00   | ML     | 0.00  |
|             | EJE 2-B |       |       | 2.85 | 1.00   | ML     | 2.85  |
|             |         |       |       |      |        |        | 9.85  |

**CONCEPTO:** Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 2.80  |       |      | 1.00   | ML     | 2.80  |
|             | B     | 2.80  |       |      | 1.00   | ML     | 2.80  |
|             | C     | 4.50  |       |      | 1.00   | ML     | 4.50  |
|             | D     | 4.11  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.10 |

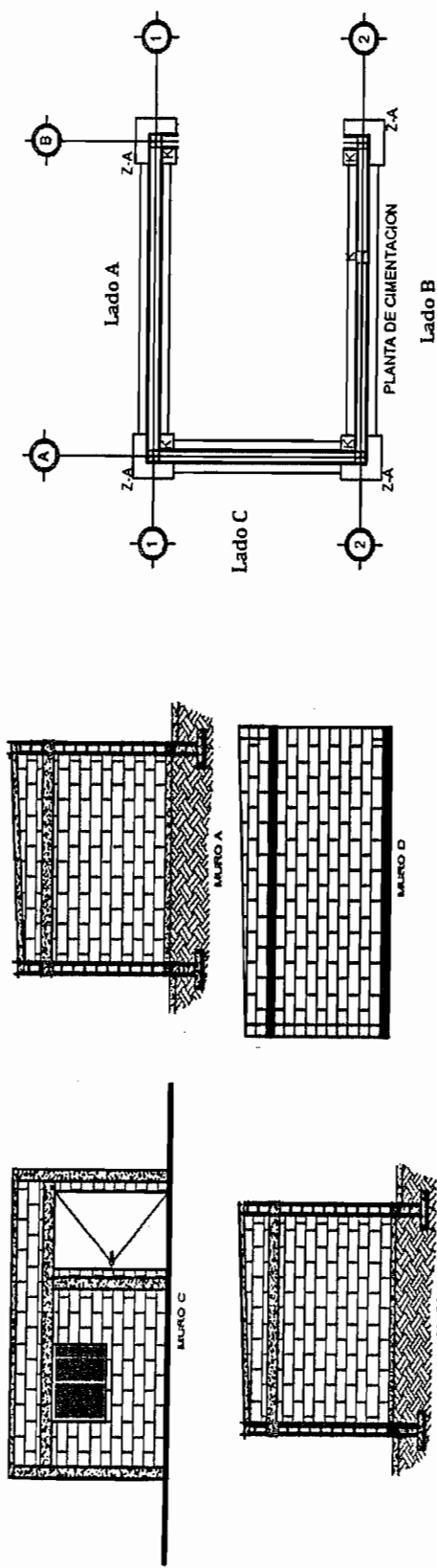
**CONCEPTO:** Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.50  | 3.05  |      |        | M2     | 13.73 |

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

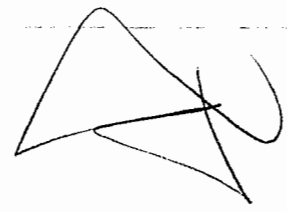
MAZCO A. R. J. N. S.

| CONTENIDO: CONCRETO MATEMÁTICO TIPO EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE 150 KG/CM <sup>2</sup> UNIDAD DE 0.01 M <sup>3</sup> DE ESPESOR, REFORZADO pulido con lana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la construcción de la obra. |       |       |      |        |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|--------|--------------|
| TRAMO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD TOTAL |
| MARGO A PATIJO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4.20  | 2.50  |      |        | M2 10.50     |



"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

MARGO A PATIJO



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



PUBLICO, A NENCA  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

MARCO A. RATON

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS AUTOMATICOS PERMANENTES"



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECANICAS

Nombre de la obra: Cuartos rosas.

Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.

Cuarto No. 30

Dirección: Calle 80 #8209, Granjas Cerro Grande

Propietario: Refugio Moreno Espino

No. Contrato: 205/2016

No. Estimación: UNO

Periodo:

PRELIMINARES

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 2.94  |       |      |        | M2     | 12.94 |
|             | B     | 2.94  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 4.40  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 4.40  |       |      |        |        |       |

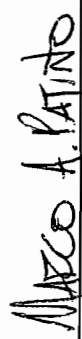
CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | 1.00   | M3     | 0.27  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | 1.00   | M3     | 0.27  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | 1.00   | M3     | 0.27  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | 0.00   | M3     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.82  |

CIMENTACION

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 3.00   | PZA    | 3.00  |



Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.65 | 1.00   | M3     | 0.11  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.65 | 1.00   | M3     | 0.11  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.65 | 1.00   | M3     | 0.11  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.65 | 0.00   | M3     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.32  |

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 2.94  |       |      | 1.00   | ML     | 2.94  |
|             | B     | 2.94  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             | C     | 4.40  |       |      | 1.00   | ML     | 4.40  |
|             | D     | 4.40  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 7.34  |

#### ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 2.64  |       | 2.62 | 1.00   | M2     | 6.92  |
|             | B       | 2.64  |       | 0.00 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|             | C       | 4.10  |       | 2.52 | 1.00   | M2     | 10.33 |
|             | D       | 4.10  |       | 0.25 | 1.00   | M2     | 1.03  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 15.38 |

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de f'y = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado,

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO                      | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|----------------------------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A | "ESTE PROGRAMA ES          |       | 0.00 | 1.00   | ML     | 0.00  |
|             | EJE 1-B | PUBLICO. AJENO A CUALQUIER |       | 3.47 | 1.00   | ML     | 3.47  |
|             | EJE 2-A | PARTIDO POLITICO.          |       | 3.67 | 1.00   | ML     | 3.67  |
|             | EJE 2-B | QUEDA PROHIBIDO EL         |       | 3.47 | 1.00   | ML     | 3.47  |
|             |         | USO PARA FINES             |       |      |        |        | 10.61 |
|             |         | DISTINTOS A                |       |      |        |        |       |

Marco A. Patiño

Arq. Marco A. Patiño Chávez  
RESIDENTE DE OBRA

LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV

CONTRATISTA  
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f'y = 6,000$  kg/cm<sup>2</sup>, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

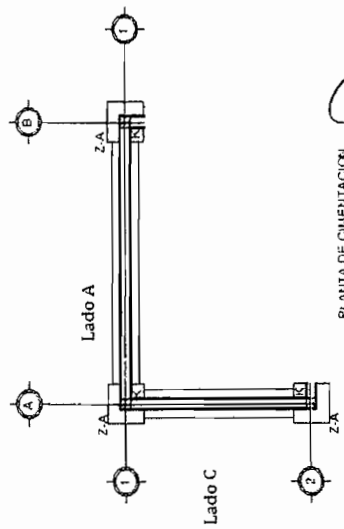
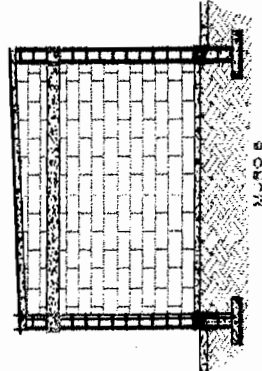
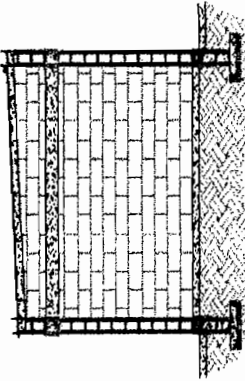
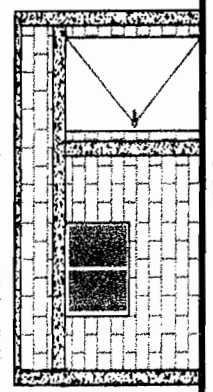
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 2.94  |       |      | 1.00   | ML     | 2.94  |
|             | B     | 2.94  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             | C     | 4.40  |       |      | 1.00   | ML     | 4.40  |
|             | D     | 4.11  |       |      | 1.00   | ML     | 4.11  |
|             |       |       |       |      |        |        | 11.45 |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.87  | 2.94  |      |        | M2     | 14.32 |

CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150$  kg/cm<sup>2</sup> de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera

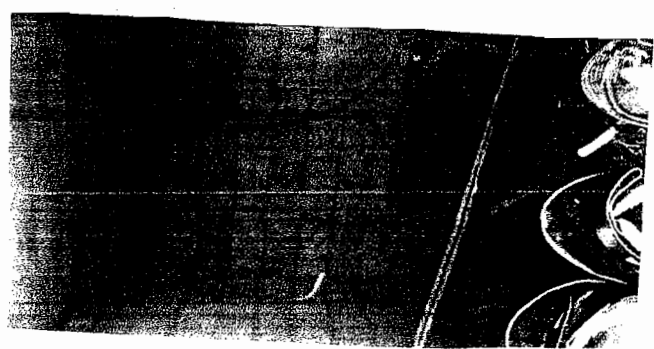
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.25  | 2.79  |      |        | M2     | 11.86 |



“ESTE PROGRAMA ES PUBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA”

Arq.Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA  
“ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES”



"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Marco A. Pinto

"ESTA OBRERA FUE RECONOCIDA CON  
RECONOCIMIENTO FEDERAL"

|                                                                                     |                                                                |                                      |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|
|  | Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |                                      | No. Contrato: 205/2016 |
|                                                                                     | Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |                                      | No. Estimacion: UNO    |
|                                                                                     | Cuarto No. 31                                                  |                                      | Periodo:               |
|                                                                                     | Direccion:                                                     | Calle 1a #8615, Granjas Cerro Grande |                        |
| Propietario:                                                                        | Elva Almanza Sotelo                                            |                                      |                        |

**PRELIMINARES**

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.37  |       |      |        | M2     | 11.36 |
|             | B     | 3.37  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 3.74  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 0.76  |       |      |        |        |       |

CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.10  |

**CIMENTACION**

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

*Marco A. Patiño*

Arq. Marco A. Patiño Chavez

RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV

CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.42  |

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.37  |       |      | 1.00   | ML     | 3.37  |
|             | B     | 3.37  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             | C     | 3.74  |       |      | 1.00   | ML     | 3.74  |
|             | D     | 0.76  |       |      | 1.00   | ML     | 0.76  |
|             |       |       |       |      |        |        | 7.87  |

#### ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 3.07  |       | 2.34 | 1.00   | M2     | 7.18  |
|             | B       | 3.07  |       | 0.52 | 1.00   | M2     | 1.60  |
|             | C       | 3.44  |       | 2.45 | 1.00   | M2     | 8.41  |
|             | D       | 0.46  |       | 2.39 | 1.00   | M2     | 1.10  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 15.40 |

*Marco A. Patiño*

Arq: Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.

QUEDA PROHIBIDA LA  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

**CONCEPTO:** Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de  $f_y = 6,000$  kg/cm<sup>2</sup>, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.39 | 1.00   | ML     | 3.39  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.39 | 1.00   | ML     | 3.39  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.45 | 1.00   | ML     | 3.45  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.60 | 1.00   | ML     | 3.60  |
|             |         |       |       |      |        |        | 13.83 |

**CONCEPTO:** Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f_y = 6,000$  kg/cm<sup>2</sup>, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| A           |       | 3.37  |       |      | 1.00   | ML     | 3.37  |
| B           |       | 3.37  |       |      | 1.00   | ML     | 3.37  |
| C           |       | 3.74  |       |      | 1.00   | ML     | 3.74  |
| D           |       | 0.76  |       |      | 1.00   | ML     | 0.76  |
|             |       |       |       |      |        |        | 11.24 |

**CONCEPTO:** Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.20  | 3.37  |      |        | M2     | 14.15 |

Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150$  kg/cm<sup>2</sup> de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4" nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación alisado de cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

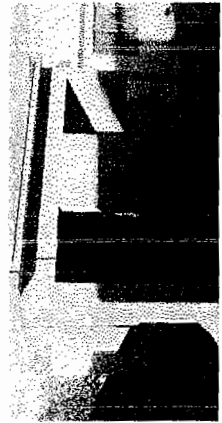
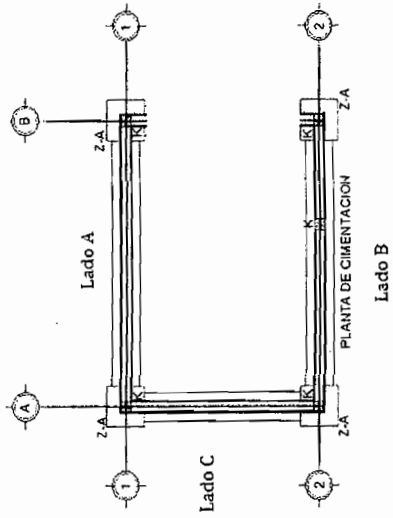
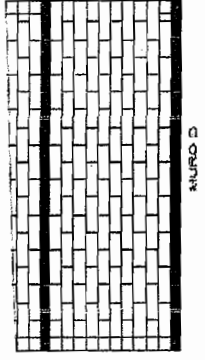
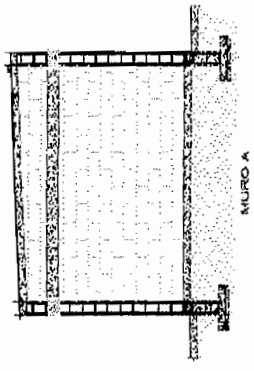
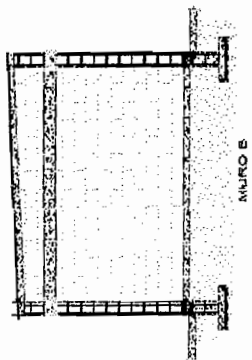
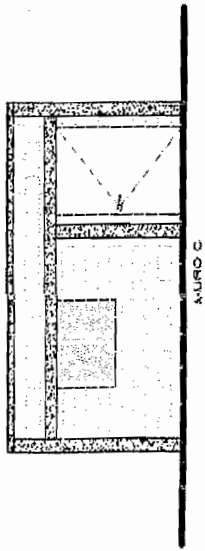
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.70  | 2.70  |      |        | M2     | 9.99  |

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

CONTRATISTA

Juca Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



Marco A. Patiño  
Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"



JUCA

CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS

Nombre de la obra: Cuartos rosas.

Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.

Cuarto No. 32

Direccion: Calle 1 #10604, Granjas Cerro Grande

Propietario: Maria guadalupe Villegas Olivas

No. Contrato: 205/2016

No. Estimacion: UNO

Periodo:

| PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |       |      |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A     | 4.00  |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B     | 4.00  |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | C     | 3.00  |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | D     | 3.00  |       |      |        |       |

| CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación. |       |       |       |      |        |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | M3     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | M3     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | M3     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | D     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | M3     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |       |       |      | M3     | 1.10  |

| CIMENTACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |       |      |        |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación. |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       |      | 4.00   | 4.00  |

| CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                   | A     | 0.65  | 0.25  | 0.65 | M3     | 0.11  |
|                                                                                                                                                                                                                   | B     |       | 0.25  | 0.65 | M3     | 0.11  |
|                                                                                                                                                                                                                   | C     |       | 0.25  | 0.65 | M3     | 0.11  |
|                                                                                                                                                                                                                   | D     |       | 0.25  | 0.65 | M3     | 0.11  |
|                                                                                                                                                                                                                   |       |       |       |      |        | 0.42  |

Arq.Marco A. Patiño Chavez

RESIDENTE DE OBRA

Arq.Marco A. Patiño Chavez

RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV

CONTRATISTA

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | B     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | C     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | D     | 3.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 11.00 |

ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 3.70  |       | 2.62 | 1.00   | M2     | 9.69  |
|             | B       | 3.70  |       | 2.38 | 1.00   | M2     | 8.81  |
|             | C       | 2.70  |       | 2.50 | 1.00   | M2     | 6.75  |
|             | D       | 2.70  |       | 0.44 | 1.00   | M2     | 1.17  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 23.53 |

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.67 | 1.00   | ML     | 3.67  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.67 | 1.00   | ML     | 3.67  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.43 | 1.00   | ML     | 3.43  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.43 | 1.00   | ML     | 3.43  |
|             |         |       |       |      |        |        | 14.20 |

Marco A. Patiño

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PATRÓN POLÍTICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL "PROGRAMA"

Juca Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f'y = 6,000$  kg/cm<sup>2</sup>, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

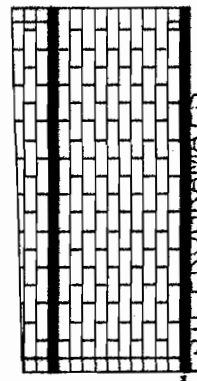
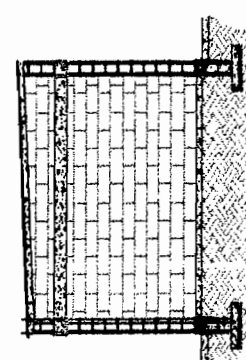
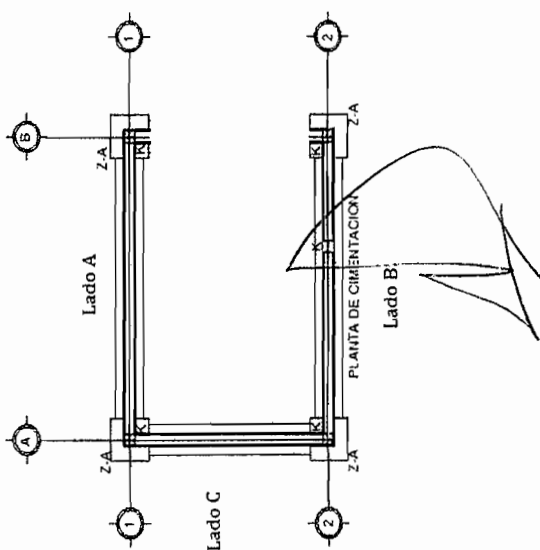
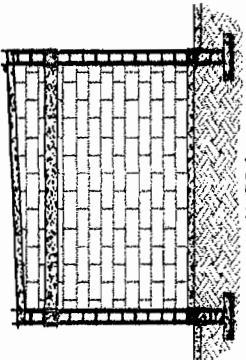
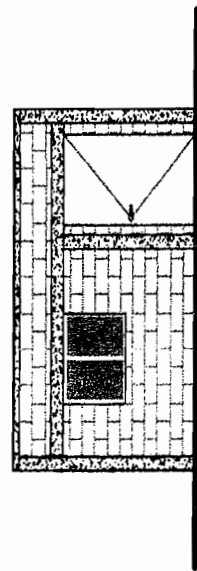
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | B     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | C     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | D     | 3.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 11.00 |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.32  | 3.30  |      |        | M2     | 14.26 |

CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150$  kg/cm<sup>2</sup> de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.85  | 2.70  |      |        | M2     | 10.40 |



ESTE PROYECTO ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Marco A. Patiño

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



Marco A. Patiño

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECANICAS

Nombre de la obra: Cuartos rosas.

Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.

Cuarto No. 33

Dirección: Calle 11, #9610, Granjas Cerro Grande

Propietario: Maria Imelda Arellanes Villaman

No. Contrato: 205/2016

No. Estimación: UNO

Periodo:

PRELIMINARES

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      |        | M2     | 12.00 |
|             | B     | 3.00  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 4.00  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 4.00  |       |      |        |        |       |

CONCEPTO: Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. Incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        |        | 0.00  |

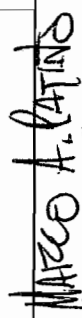
CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.44  |

CIMENTACION

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | PROGRAMA                                     | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|----------------------------------------------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       | PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. |       |      | 3.00   | PZA    | 3.00  |

  
Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|

**CONCEPTO:** Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de  $\frac{1}{4}$ " de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f_y = 6,000$  kg/cm<sup>2</sup> con concreto hidráulico hecho en obra de  $f_c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

|   |      |  |  |      |    |       |
|---|------|--|--|------|----|-------|
| A | 3.00 |  |  | 1.00 | ML | 3.00  |
| B | 3.00 |  |  | 1.00 | ML | 3.00  |
| C | 4.00 |  |  | 1.00 | ML | 4.00  |
| D | 4.00 |  |  | 0.00 | ML | 0.00  |
|   |      |  |  |      |    | 10.00 |

**CONCEPTO:** Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:1:6, colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

**CONCEPTO:** Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección  $10.1 \times 10.1 \text{ cm}$  y una separación a cada 15.8 cm de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreos, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| EJE     | REQUISITOS                                                                    | VALOR                        | UNIDAD | VALOR |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------|-------|
| EJE 1-A | ENTRADA DE LA OBRA                                                            | 3.77                         | 1.00   | 3.77  |
| EJE 1-B | QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA | 3.77                         | 1.00   | 3.77  |
| EJE 2-A | QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA | 3.57                         | 1.00   | 3.57  |
| EJE 2-B | QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA | 3.57                         | 1.00   | 3.57  |
|         |                                                                               | "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON |        | 14.68 |

## **RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES**

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f'y = 6,000$  kg/cm<sup>2</sup>, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

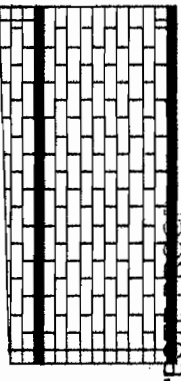
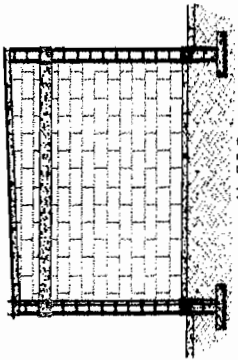
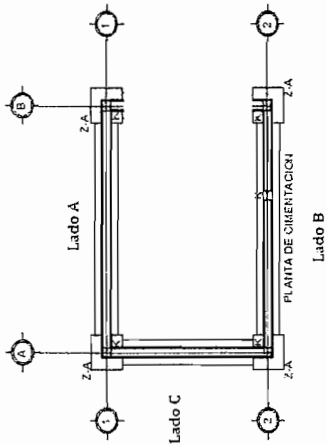
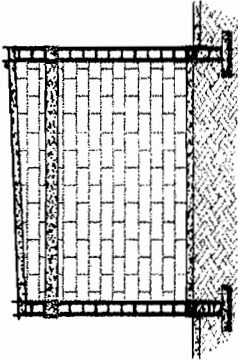
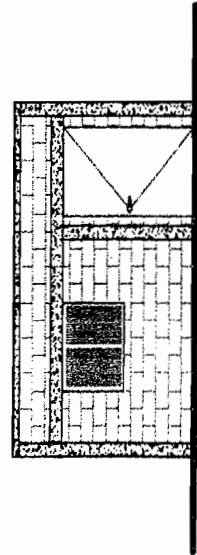
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | D     | 3.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.00 |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.31  | 3.45  |      |        | M2     | 14.87 |

CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150$  kg/cm<sup>2</sup> de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| I | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|---|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|   |       | 3.70  | 2.70  |      |        | M2     | 9.99  |



PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

Arq.Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA



"ESTE PROYECTO DE LEY  
PUBLICO, AJENO A LA LEY  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA."

*Marco A. Patiño*

Arq. Marco A.  
Patiño Chávez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecánicas  
SA de CV

CONTRATISTA

"ESTA OBRA SE REALIZA CON  
RECursos FEDERALES"



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECANICAS

Nombre de la obra: Cuartos rosas.

Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.

Cuarto No. 34

Dirección: Calle 4 #8006, Granjas Cerro Grande

Propietario: Rosa Hernandez Alvarez

No. Contrato: 205/2016

No. Estimación: UNO

Periodo: -

**PRELIMINARES**

**CONCEPTO:** Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.70  |       |      |        | M2     | 11.43 |
|             | B     | 3.70  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 3.09  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 3.09  |       |      |        |        |       |

**CONCEPTO:** Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 2.1   | 1     |      |        | m2     | 2.10  |

**CONCEPTO:** Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | 1.00   | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | 1.00   | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | 1.00   | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.65 | 0.00   | M3     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.08  |

*Arq. Marco A. Patiño*

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

*[Firma]*

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

# CIMENTACION

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diametro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 3.00   | PZA    | 3.00  |

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| A           |       | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
| B           |       | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
| C           |       | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
| D           |       | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.52  |

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 3/8" de diametro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarrees, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| A           |       | 3.70  |       |      | 1.00   | ML     | 3.70  |
| B           |       | 3.70  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
| C           |       | 3.09  |       |      | 1.00   | ML     | 3.09  |
| D           |       | 3.09  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 6.79  |

Arq. Marco A. Patiño  
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

# ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 3.40  |       | 2.29 | 1.00   | M2     | 7.79  |
|             | B       | 3.40  |       | 0.00 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|             | C       | 2.79  |       | 2.32 | 1.00   | M2     | 6.47  |
|             | D       | 2.79  |       | 0.00 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 11.37 |

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobles amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.54 | 1.00   | ML     | 3.54  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.54 | 1.00   | ML     | 3.54  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.60 | 1.00   | ML     | 3.60  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.43 | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |         |       |       |      |        |        | 10.68 |

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobles amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.70  |       |      | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             | B     | 3.70  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             | C     | 3.09  |       |      | 1.00   | ML     | 3.09  |
|             | D     | 3.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 6.79  |

Arq. Marco A. Patiño

RESIDENTE DE OBRA

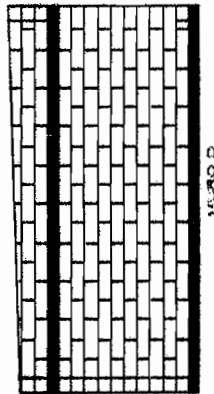
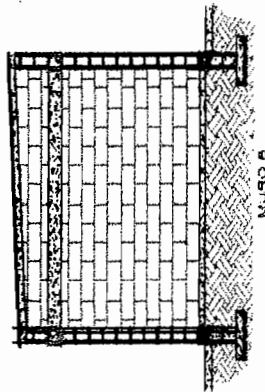
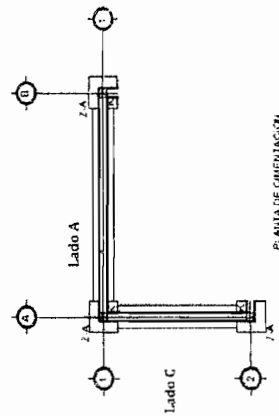
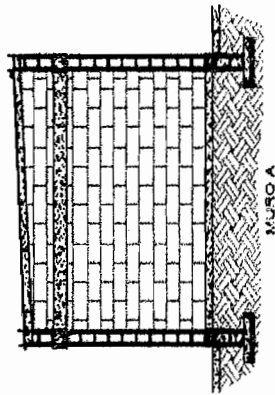
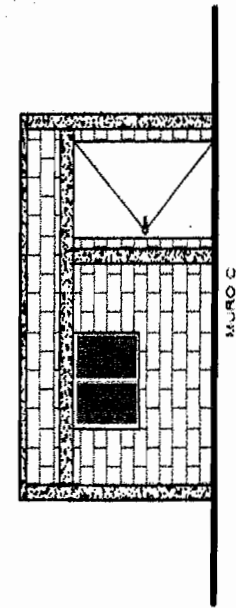
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER

PARTIDO POLITICO. Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A CONTRATISTA

LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

| <b>CONCEPTO:</b> Losa de concreto hidráulico $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                       |       |       |       |      |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       | 3.70  | 3.39  |      | M2     | 12.54 |
| <b>CONCEPTO:</b> Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de |       |       |       |      |        |       |
| i                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       | 3.55  | 2.94  |      | M2     | 10.44 |



Marco A. Patiño

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

[Handwritten signature]

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



NACEO A. LATINO

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA."

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

|                                                                                                                                       |                                                                |  |                        |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--|------------------------|--|
|  <b>JUCA</b><br>CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS | Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |  | No. Contrato: 205/2016 |  |
|                                                                                                                                       | Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |  | No. Estimacion: UNO    |  |
|                                                                                                                                       | Cuarto No. 35                                                  |  | Periodo:               |  |
|                                                                                                                                       | Direccion: Calle 3 #10601, Granjas Cerro Grande                |  |                        |  |
| Propietario: Veronica Quintana Avila                                                                                                  |                                                                |  |                        |  |

**PRELIMINARES**

**CONCEPTO:** Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.82  |       |      |        | M2     | 11.46 |
|             | B     | 3.82  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 3.00  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 3.00  |       |      |        |        |       |

**CONCEPTO:** Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.10  |

**CIMENTACION**

**CONCEPTO:** Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 3.00   | PZA    | 3.00  |

**Arq. Marco A. Patiño Chavez**  
RESIDENTE DE OBRA

*Marco A. Patiño*

**Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV**  
CONTRATISTA

*[Signature]*

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.42  |

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de ¾" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.82  |       |      | 1.00   | ML     | 3.82  |
|             | B     | 3.82  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             | C     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | D     | 3.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 6.82  |

ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 3.52  |       | 2.05 | 1.00   | M2     | 7.22  |
|             | B       | 3.52  |       | 0.00 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|             | C       | 2.70  |       | 2.13 | 1.00   | M2     | 5.75  |
|             | D       | 2.70  |       | 0.00 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 10.08 |

MARCO A. PATINO

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

*[Handwritten signature]*

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

**CONCEPTO:** Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de  $f_y = 6,000$  kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.26 | 1.00   | ML     | 3.26  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.10 | 1.00   | ML     | 3.10  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.10 | 1.00   | ML     | 3.10  |
|             | EJE 2-B |       |       | 0.00 | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |         |       |       |      |        |        | 9.46  |

**CONCEPTO:** Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm2 T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f_y = 6,000$  kg/cm2, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| A           |       | 3.82  |       |      | 1.00   | ML     | 3.82  |
| B           |       | 3.82  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
| C           |       | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
| D           |       | 3.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 6.82  |

**CONCEPTO:** Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200$  kg/cm2 de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.12  | 3.30  |      |        | M2     | 13.60 |

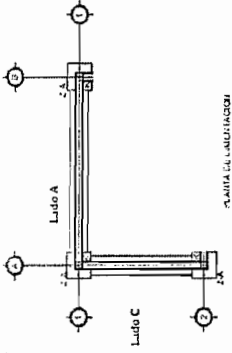
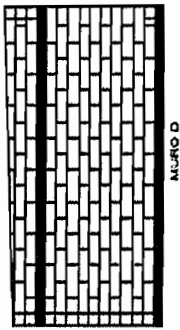
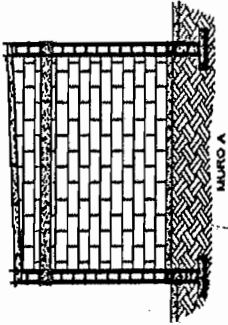
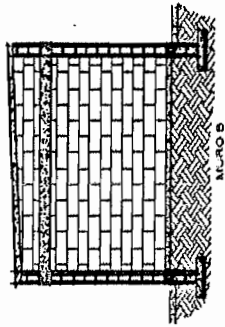
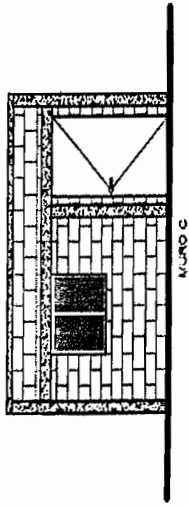
**CONCEPTO:** Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150$  kg/cm2 de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobranes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.52  | 3.70  |      |        | M2     | 9.50  |

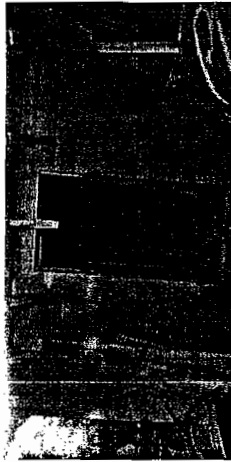
Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

CONTRATISTA  
Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



PLANTA DE LA ALFARACA



*Marco A. Patiño*

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE FINANCIADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECÁNICAS

|                                                                |                                          |                        |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|
| Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |                                          | No. Contrato: 205/2016 |
| Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |                                          | No. Estimacion: UNO    |
| Cuarto No. 36                                                  |                                          | Periodo:               |
| Dirección:                                                     | Calle Sauces #6802, Granjas Cerro Grande |                        |
| Propietario:                                                   | Chavez Herrera Maria Magdalena           |                        |

**PRELIMINARES**

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.00  |       |      |        | M2     | 12.00 |
|             | B     | 4.00  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 3.00  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 3.00  |       |      |        |        |       |

CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.44  |

**CIMENTACION**

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diametro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

MARCO A. PATIÑO

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

**CONCEPTO:** Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.55  |

**CONCEPTO:** Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de ¼" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | B     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | C     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | D     | 3.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 11.00 |

#### ALBAÑILERIA

**CONCEPTO:** Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 3.70  |       | 2.39 | 1.00   | M2     | 8.82  |
|             | B       | 3.70  |       | 2.39 | 1.00   | M2     | 8.82  |
|             | C       | 2.70  |       | 2.47 | 1.00   | M2     | 6.67  |
|             | D       | 2.70  |       | 0.00 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 21.43 |

MARCO A. PATINO

ESTE PROGRAMA ES  
PARA USO DE CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

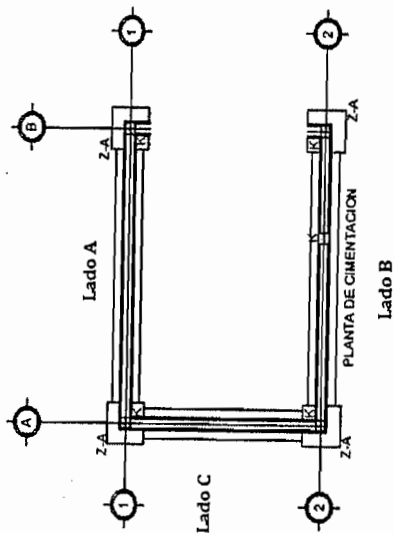
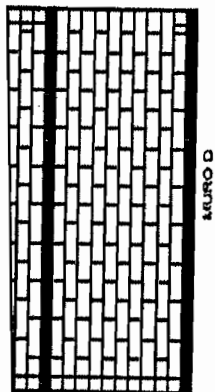
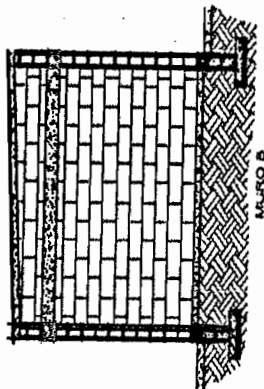
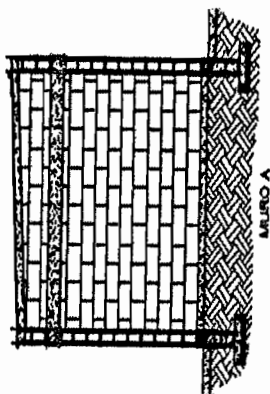
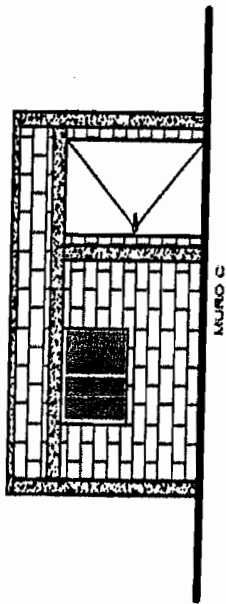
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

| <b>CONCEPTO:</b> Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |         |       |       |      |        |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | EJE 1-A |       |       | 3.72 | 1.00   | 3.72  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | EJE 1-B |       |       | 3.55 | 1.00   | 3.55  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | EJE 2-A |       |       | 3.72 | 1.00   | 3.72  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | EJE 2-B |       |       | 3.60 | 1.00   | 3.60  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |       |       |      |        | 14.59 |
| <b>CONCEPTO:</b> Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-A grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.    |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | A       | 4.00  |       |      | 1.00   | 4.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | B       | 4.00  |       |      | 1.00   | 4.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | C       | 3.00  |       |      | 1.00   | 3.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | D       | 3.00  |       |      | 0.00   | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |       |       |      |        | 11.00 |
| <b>CONCEPTO:</b> Losa de concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm2 de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         | 4.10  | 3.30  |      |        | 13.53 |
| <b>CONCEPTO:</b> Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia f'c= 150 kg/cm2 de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.         |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         | 3.70  | 2.70  |      |        | 9.99  |

MARCO A. PATIÑO

PROYECTO DE OBRAS  
PARA EL ASESORADO  
DE LA SECRETARÍA DE  
DESARROLLO URBANO Y  
CONSTRUCCIÓN DEL  
GOBIERNO FEDERAL  
USO PARA FINESES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

MARCO A. PATINO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



ESTE PROGRAMA ES  
AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA.

MARCO A. RATINO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECANICAS

|                                                                |  |                                     |  |
|----------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |  | No. Contrato: 205/2016              |  |
| Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |  | No. Estimacion: UNO                 |  |
| Cuarto No. 37                                                  |  | Periodo:                            |  |
| Dirección:                                                     |  | Calle 7 #9805, Granjas Cerro Grande |  |
| Propietario:                                                   |  | Valles Medina Eduvina               |  |

**PRELIMINARES**

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.85  |       |      |        | M2     | 11.70 |
|             | B     | 3.85  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 3.04  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 3.04  |       |      |        |        |       |

CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.10  |

**CIMENTACION**

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con  $f'c = 4,200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto  $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 3.00   | PZA    | 4.00  |

MARCO A. PATIÑO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

**CONCEPTO:** Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL       |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11        |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11        |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11        |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11        |
|             |       |       |       |      |        |        | <b>0.42</b> |

**CONCEPTO:** Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobles, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL       |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------------|
|             | A     | 3.85  |       |      | 1.00   | ML     | 3.85        |
|             | B     | 3.85  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00        |
|             | C     | 3.04  |       |      | 1.00   | ML     | 3.04        |
|             | D     | 3.04  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00        |
|             |       |       |       |      |        |        | <b>6.89</b> |

#### ALBAÑILERIA

**CONCEPTO:** Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL        |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|--------------|
|             | A       | 3.55  |       | 2.31 | 1.00   | M2     | 8.20         |
|             | B       | 1.35  |       | 1.84 | 1.00   | M2     | 2.48         |
|             | C       | 2.74  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 6.17         |
|             | D       | 2.74  |       | 0.50 | 1.00   | M2     | 1.37         |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89        |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00        |
|             |         |       |       |      |        |        | <b>15.33</b> |

**MARCO A. PAFITO**

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de  $f'y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.30 | 1.00   | ML     | 3.30  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.42 | 1.00   | ML     | 3.42  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.30 | 1.00   | ML     | 3.30  |
|             | EJE 2-B |       |       | 0.00 | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |         |       |       |      |        |        | 10.02 |

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f'y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.85  |       |      | 1.00   | ML     | 3.85  |
|             | B     | 3.85  |       |      | 1.00   | ML     | 3.85  |
|             | C     | 3.04  |       |      | 1.00   | ML     | 3.04  |
|             | D     | 3.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.74 |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.27  | 3.34  |      |        | M2     | 14.26 |

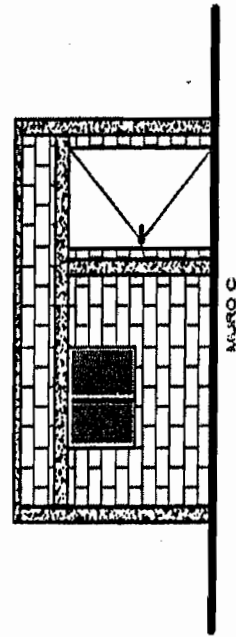
CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$  de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.55  | 2.74  |      |        | M2     | 9.73  |

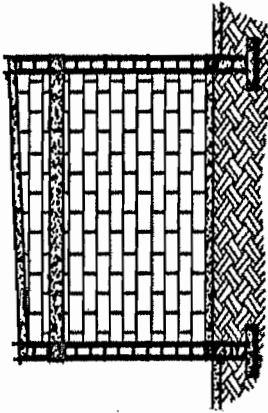
"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

MARCO A. PATIÑO

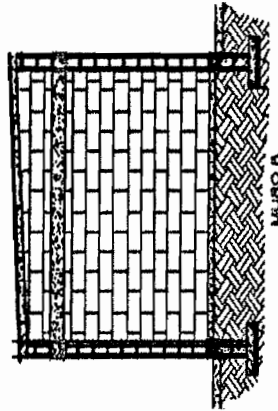
"ESTA OBRERA  
RECURSOS PÚBLICOS DEPENDIENTES"



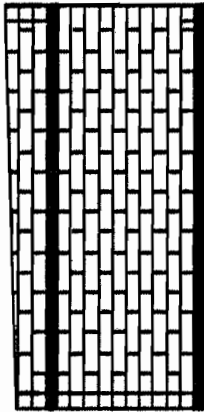
MURO C



MURO A

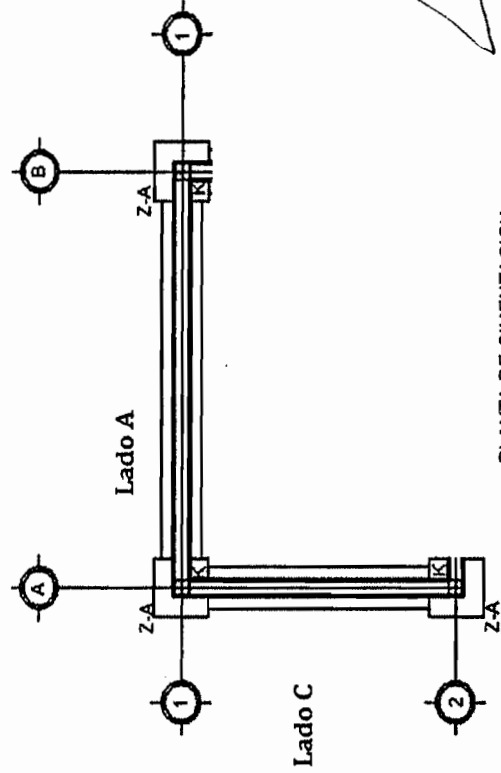


MURO B



MURO D

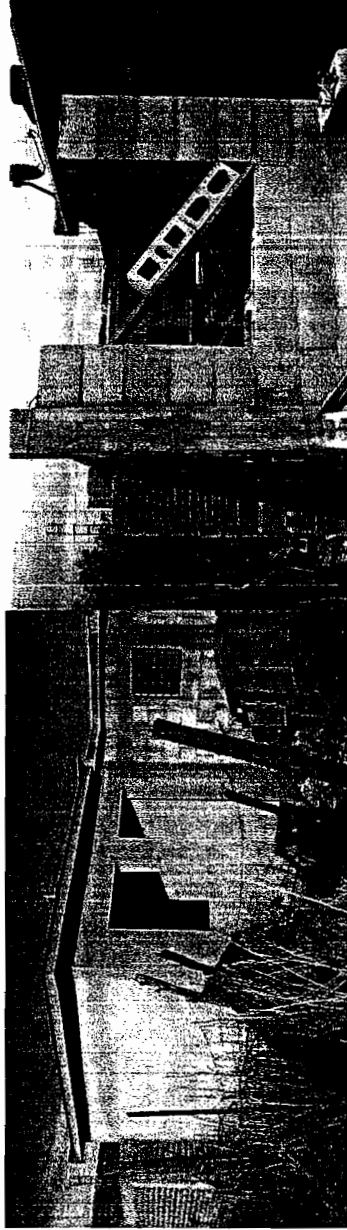
"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"



PLANTA DE CIMENTACION

MAZED A. PATINO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA".

MARCO A. RATINO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



|                                                                |  |                                                   |  |
|----------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------|--|
| Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |  | No. Contrato: 205/2016                            |  |
| Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |  | No. Estimacion: UNO                               |  |
| Cuarto No. 38                                                  |  | Periodo:                                          |  |
| Direccion:                                                     |  | Calle Primera y lilas #9404, Granjas Cerro Grande |  |
| Propietario:                                                   |  | Navarrete Quiroz Beatriz Adriana                  |  |

PRELIMINARES

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| A           |       | 4.00  |       |      |        | M2     | 12.12 |
| B           |       | 4.00  |       |      |        |        |       |
| C           |       | 3.03  |       |      |        |        |       |
| D           |       | 3.03  |       |      |        |        |       |

CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra,

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| A           |       | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
| B           |       | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
| C           |       | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
| D           |       | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.10  |

CIMENTACION

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| A           |       | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
| B           |       | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
| C           |       | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
| D           |       | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 0.42  |

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECIBOS DE PAGOS FEDERALES"

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | B     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | C     | 3.03  |       |      | 1.00   | ML     | 3.03  |
|             | D     | 3.03  |       |      | 1.00   | ML     | 3.03  |
|             |       |       |       |      |        |        | 14.06 |

ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 3.70  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 8.33  |
|             | B       | 3.70  |       | 2.47 | 1.00   | M2     | 9.14  |
|             | C       | 2.73  |       | 2.36 | 1.00   | M2     | 6.44  |
|             | D       | 2.73  |       | 2.36 | 1.00   | M2     | 6.44  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 27.46 |

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de f'y= 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.30 | 1.00   | ML     | 3.30  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.42 | 1.00   | ML     | 3.42  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.30 | 1.00   | ML     | 3.30  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.42 | 1.00   | ML     | 3.42  |
|             |         |       |       |      |        |        | 13.44 |



Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm2 T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f'y = 6,000$  kg/cm2, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobles, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

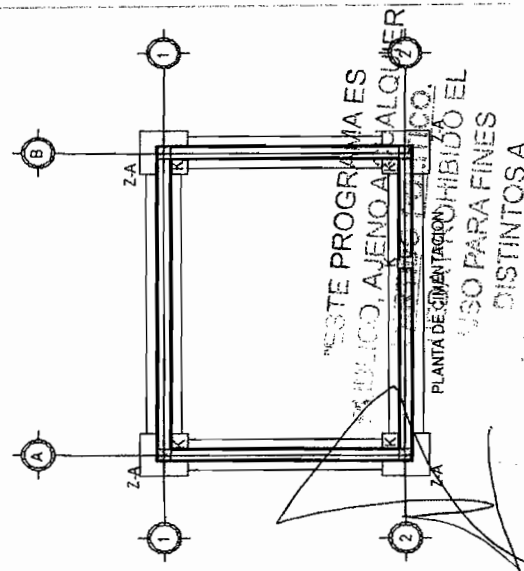
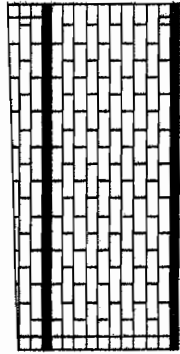
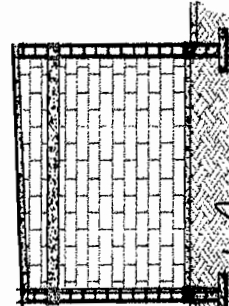
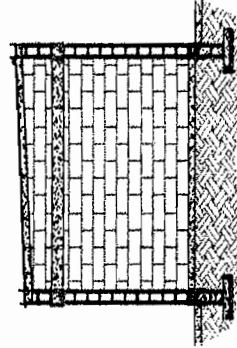
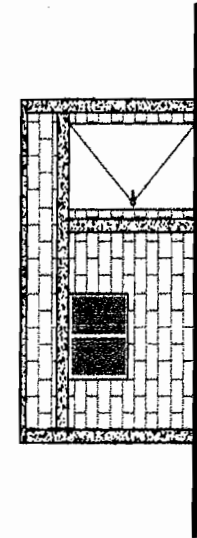
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | B     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | C     | 3.03  |       |      | 1.00   | ML     | 3.03  |
|             | D     | 3.03  |       |      | 1.00   | ML     | 3.03  |
|             |       |       |       |      |        |        | 14.06 |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200$  kg/cm2 de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.00  | 3.30  |      |        | M2     | 13.20 |

CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150$  kg/cm2 de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.70  | 2.73  |      |        | M2     | 10.10 |



Arq. Marco A. Patiño Chavez

RESIDENTE DE OBRA

ESTADÍSTICA DE REALIZADA CON  
LA DIFUSION DE LAS FEDERALES

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas S.A. de C.V.  
CONTRATISTA



|                                                                |                                                   |                        |  |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|--|
| Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |                                                   | No. Contrato: 205/2016 |  |
| Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |                                                   | No. Estimacion: UNQ    |  |
| Cuarto No. 42                                                  |                                                   | Periodo:               |  |
| Direccion:                                                     | Calle 80 1/2 puerto tampico #7815, Jorge Barousse |                        |  |
| Propietario:                                                   | Maria del Carmen Aguirre Rodriguez                |                        |  |
| PRELIMINARES                                                   |                                                   |                        |  |

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | A     | 4.00  |       |      |        | M2     | 12.00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | B     | 4.00  |       |      |        |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | C     | 3.00  |       |      |        |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | D     | 3.00  |       |      |        |        |       |
| CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |

CIMENTACION

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV  
DISTINTO CONTRATISTA  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

**CONCEPTO:** Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 3/8" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | B     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | C     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | D     | 3.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 11.00 |

#### ALBAÑILERIA

**CONCEPTO:** Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 3.70  |       | 2.31 | 1.00   | M2     | 8.55  |
|             | B       | 3.70  |       | 2.31 | 1.00   | M2     | 8.55  |
|             | C       | 2.70  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 6.08  |
|             | D       | 0.00  |       | 0.00 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 20.28 |

**CONCEPTO:** Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.30 | 1.00   | ML     | 3.30  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.42 | 1.00   | ML     | 3.42  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.30 | 1.00   | ML     | 3.30  |
|             | EJE 2-B |       |       | 0.00 | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |         |       |       |      |        |        | 10.02 |

"ESTE PROGRAMA ES

PUBLICO, AJENO A CUALQUIER

PARTIDO POLITICO.

Arq. Marco A. Patiño Chavez Queda Prohibido el

USO PARA FINES

DISTINTOS A

LOS ESTABLECIDOS

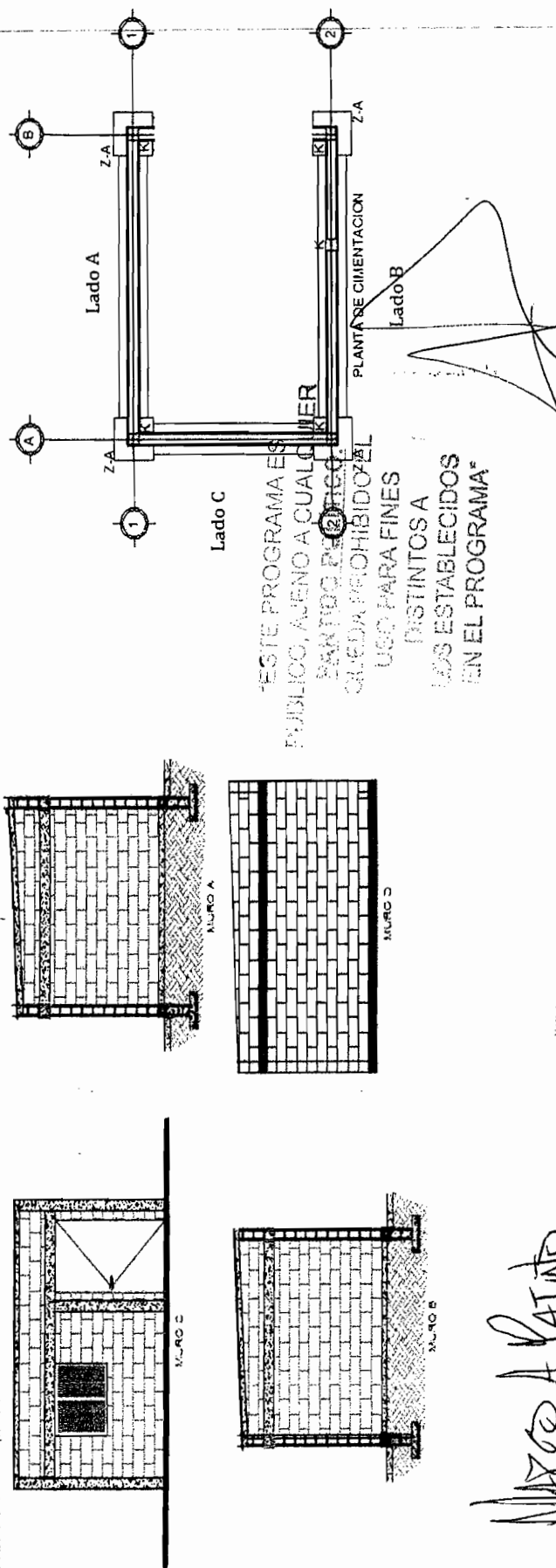
EN EL PROGRAMA"

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV

CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

| <b>CONCEPTO:</b> Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de $f'c = 200$ kg/cm <sup>2</sup> T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de $f'y = 6,000$ kg/cm <sup>2</sup> , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |                |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|----------------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD         | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | A     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML             | 4.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML             | 4.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | C     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML             | 3.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | D     | 3.00  |       |      | 0.00   | ML             | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |       |       |      |        |                | 11.00 |
| <b>CONCEPTO:</b> Losa de concreto hidráulico $f'c = 200$ kg/cm <sup>2</sup> de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |       |      |        |                |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD         | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       | 4.30  | 3.00  |      |        | M <sup>2</sup> | 12.90 |
| <b>CONCEPTO:</b> Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia $f'c = 150$ kg/cm <sup>2</sup> de 8 cm de espesor, acabado pulido con lana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.                       |       |       |       |      |        |                |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD         | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       | 3.70  | 2.70  |      |        | M <sup>2</sup> | 9.99  |



  
 Arq. Marco A. Patiño Chavez  
 RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
 CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
 RECURSOS PROPIOS DE LA EMPRESA"



MARCO A. RAYNO

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
COMERCIALES O  
POLITICOS."

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

*[Handwritten signature]*



|                                                                |  |                                               |  |                        |  |
|----------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------|--|------------------------|--|
| <b>JUCA</b><br>CONSTRUCCIONES<br>CIVILES Y MECÁNICAS           |  | Nombre de la obra: Cuartos rosas.             |  | No. Contrato: 205/2016 |  |
| Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |  |                                               |  | No. Estimacion: UNO    |  |
| Cuarto No. 43                                                  |  |                                               |  | Periodo:               |  |
| Direccion:                                                     |  | Calle Piv.8a lote 12, Mz 2#9615, La Hondonada |  |                        |  |
| Propietario:                                                   |  | Filiberto Nunez Solares                       |  |                        |  |
| <b>PRELIMINARES</b>                                            |  |                                               |  |                        |  |

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A     | 4.00  |       |      |        | M2     | 12.16 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B     | 4.00  |       |      |        |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C     | 3.04  |       |      |        |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | D     | 3.04  |       |      |        |        |       |
| CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de |       |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | D     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |       |       |      |        | M3     | 1.10  |

**CIMENTACION**

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| A           |       | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
| B           |       | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
| C           |       | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
| D           |       | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.42  |

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA  
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA  
"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PATENTE, DERECHO DE AUTOR O DERECHO DE PROPIEDAD"

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | B     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | C     | 3.04  |       |      | 1.00   | ML     | 3.04  |
|             | D     | 3.04  |       |      | 1.00   | ML     | 3.04  |
|             |       |       |       |      |        |        | 14.08 |

#### ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 3.70  |       | 2.36 | 1.00   | M2     | 8.73  |
|             | B       | 3.70  |       | 2.36 | 1.00   | M2     | 8.73  |
|             | C       | 2.74  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 6.17  |
|             | D       | 2.74  |       | 2.47 | 1.00   | M2     | 6.77  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 27.51 |

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.30 | 1.00   | ML     | 3.30  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.42 | 1.00   | ML     | 3.42  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.30 | 1.00   | ML     | 3.30  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.42 | 1.00   | ML     | 3.42  |
|             |         |       |       |      |        |        | 13.44 |

ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

**MAZCO A. PATIÑO**  
Arq. Marco A. Patiño Chavez

RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONTRATISTA

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f'y = 6,000$  kg/cm<sup>2</sup>, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

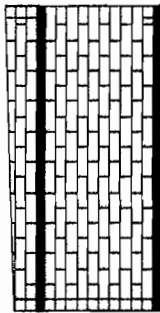
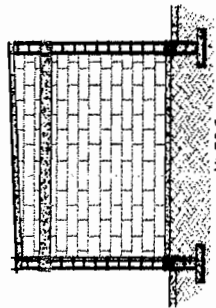
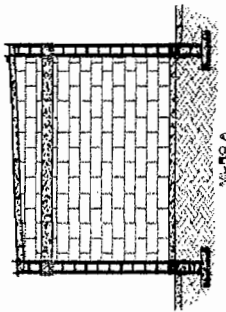
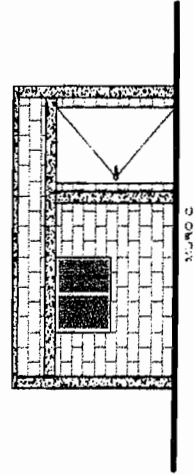
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | B     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | C     | 3.04  |       |      | 1.00   | ML     | 3.04  |
|             | D     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 14.04 |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup> de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.30  | 3.20  |      |        | M2     | 13.76 |

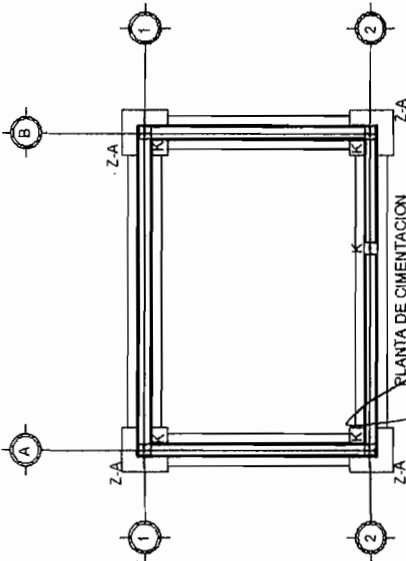
CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto armado hecho en obra de resistencia  $f'c = 250$  kg/cm<sup>2</sup> de 8 cm de espesor, acabado pulido con mano mecánica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.70  | 2.74  |      |        | M2     | 10.14 |



ESTE PROGRAMA ES  
 PUBLICO Y PERTENECE A CUALQUIER  
 PERSONA POLITICO  
 CUYA PROHIBIDO EL  
 USO PARA FINES  
 DISTINTOS A  
 LOS ESTABLECIDOS  
 EN EL PROGRAMA

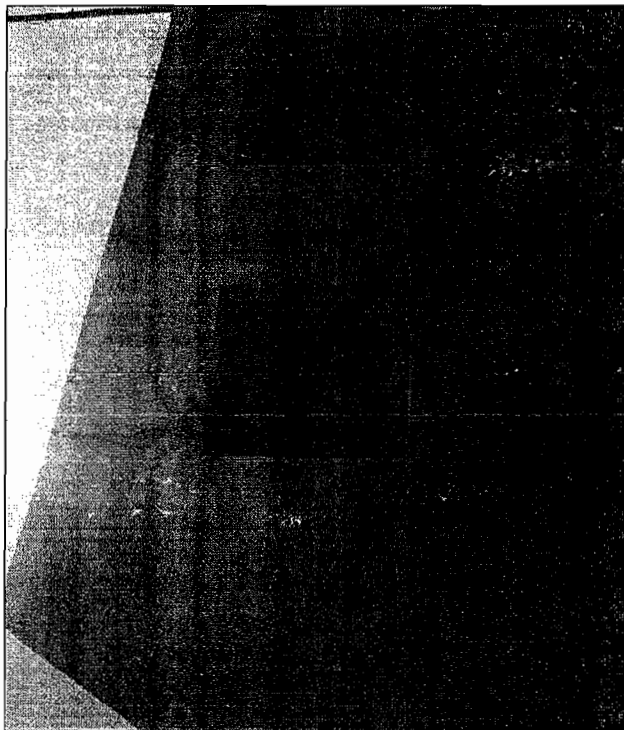
Arq. Marco A. Patiño Chavez  
 RESIDENTE DE OBRA



ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
 RECURSOS PUBLICOS FEDERALES

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
 CONTRATISTA

WILCO A. CATINZ



LOS  
JALISCO  
ESTADO  
DE JALISCO  
COMUNIDAD  
DE FINE  
USO DE FINE  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

1

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECANICAS

Nombre de la obra: Cuartos rosas.

Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.

Cuarto No. 49

Director:

Propietario:

Calle 54 #7400, Divisadero

Erika Janet Devora Hernandez

No. Contrato: 205/2016

No. Estimacion: UNO

Periodo:

| PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |       |      |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A     | 3.05  |       |      | M2     | 12.51 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B     | 3.05  |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | C     | 4.10  |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | D     | 0.00  |       |      |        |       |

| CONCEPTO: Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. Incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       |      |        | 0.00  |

| CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación. |       |       |       |      |        |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | D     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |       |       |      | M3     | 1.44  |

| CIMENTACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |       |      |        |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación. |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       |      | 4.00   | 4.00  |

| CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                   |       |       |       |      | PZA    |       |

| CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                       | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                   | A     | 0.65  | 0.25  | 0.85 | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                   | B     | 0.65  | 0.25  | 0.85 | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                   | C     | 0.65  | 0.25  | 0.85 | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                   | D     | 0.65  | 0.25  | 0.85 | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                   |       |       |       |      | M3     | 0.55  |

Arq. Marco A. Patiño

RESIDENTE DE OBRA

LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV

"ESTA OBRA FUE REALIZADA POR RECURSOS HUMANOS FEDERALES"

CONTRATISTA

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.05  |       |      | 1.00   | ML     | 3.05  |
|             | B     | 3.05  |       |      | 1.00   | ML     | 3.05  |
|             | C     | 4.10  |       |      | 1.00   | ML     | 4.10  |
|             | D     | 0.00  |       |      | 1.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.20 |

ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 2.75  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 6.19  |
|             | B       | 2.75  |       | 2.45 | 1.00   | M2     | 6.74  |
|             | C       | 3.80  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 8.93  |
|             | D       | 0.00  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 18.97 |

CONCEPTO: Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        | M2     | 0.00  |

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de f'y = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO                                                                          | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |                                                                                |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 1-B |                                                                                |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 2-A | "ESTE PROGRAMA ES                                                              |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             | EJE 2-B | PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             |         |                                                                                |       |      |        |        | 14.40 |

Marco A. Patiño

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON CONTRATISTA  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A, armado con estructura electro soldada de  $15 \times 20-4$  grado 60 de  $1/4"$  de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección  $10.1 \times 15 \text{ cm}$  con una separación a cada  $15.8 \text{ cm}$  electro soldados de  $f'y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

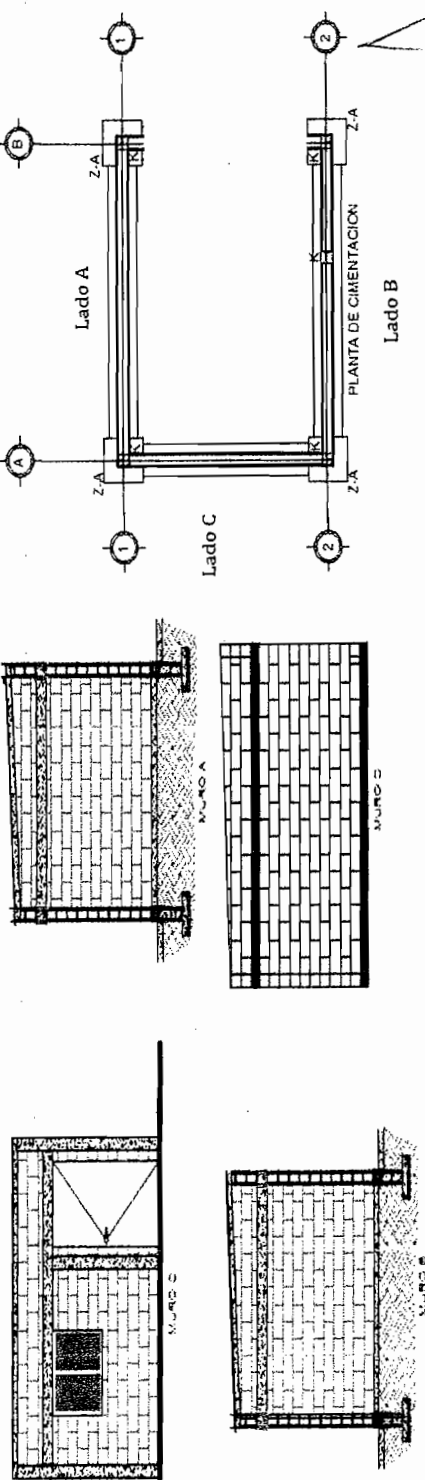
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.05  |       |      | 1.00   | ML     | 3.05  |
|             | B     | 3.05  |       |      | 1.00   | ML     | 3.05  |
|             | C     | 4.10  |       |      | 1.00   | ML     | 4.10  |
|             | D     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 13.20 |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de  $3/8$  según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.40  | 3.35  |      |        | M2     | 14.74 |

CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$  de 8 cm de espesor, acabado pulido con manita metálica. incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A  $3/4"$ , nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.80  | 2.75  |      |        | M2     | 10.45 |



"ESTE PROGRAMA ES  
PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Arq. Marco A. Patiño  
RESIDENTE DE OBRA

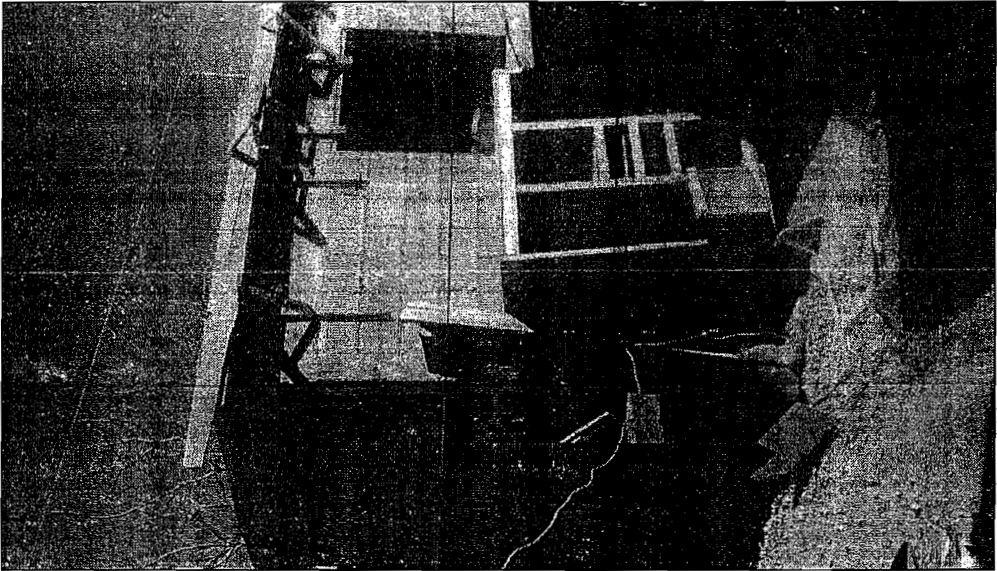
Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

Marco A. Rattino

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ESTRUCTURA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA



Handwritten signature or initials.



|                                                                |                                 |                        |  |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|--|
| Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |                                 | No. Contrato: 205/2016 |  |
| Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |                                 | No. Estimacion: UNO    |  |
| Cuarto No. 50                                                  |                                 | Periodo:               |  |
| Direccion:                                                     | Calle Geranio #7212, Divisadero |                        |  |
| Propietario:                                                   | Ever Lorenzo Cardoza Chavez     |                        |  |

PRELIMINARES

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      |        | M2     | 12.00 |
|             | B     | 3.00  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 4.00  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 4.00  |       |      |        |        |       |

CONCEPTO: Demolicion de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. Incluye: preparacion del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        |        | 0.00  |

CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.44  |

CIMENTACION

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTAS  
"ESTA OBRA FUE REALIZADA POR RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

| CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |       |       |      |        |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A       | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B       | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C       | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | D       | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |       |       |      |        | 0.55  |
| CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución. |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A       | 3.00  |       |      | 1.00   | 3.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B       | 3.00  |       |      | 1.00   | 3.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C       | 4.00  |       |      | 1.00   | 4.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | D       | 4.00  |       |      | 1.00   | 4.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |       |       |      |        | 14.00 |
| ALBAÑILERIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |       |       |      |        |       |
| CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                            |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A       | 2.70  |       | 2.25 | 1.00   | 6.08  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B       | 2.70  |       | 2.45 | 1.00   | 6.62  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C       | 3.70  |       | 2.35 | 1.00   | 8.70  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | D       | 3.70  |       | 2.35 | 1.00   | 8.70  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | -1.89 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | -1.00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |       |       |      |        | 27.19 |
| CONCEPTO: Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |       |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |       |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |       |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |       |       |      |        |       |

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

PARTIDO POLÍTICO  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas S de CV  
"ESTA OBRA FUE REALIZADA POR CONTRATISTAS"  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             |         |       |       |      |        |        | 14.40 |

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

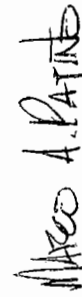
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | D     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 14.00 |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm2 de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.30  | 3.30  |      |        | M2     | 14.19 |

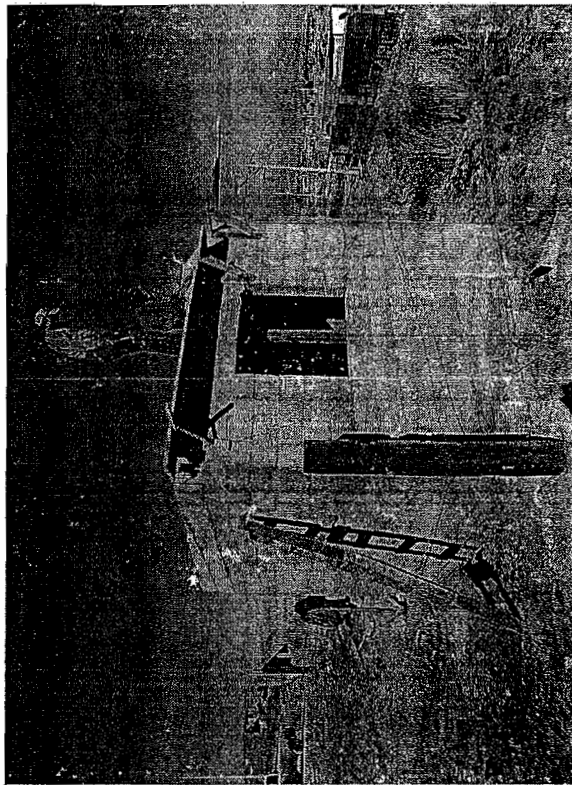
CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia f'c= 150 kg/cm2 de 8 cm de espesor, acabado pulido con lana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.70  | 2.70  |      |        | M2     | 9.99  |

  
Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

ESTE PROYECTO  
FUE REALIZADO  
CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES  
EN EL PROGRAMA

Juca Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV  
CONTRATISTA  
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



Marco A. Parino

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECÁNICAS

Nombre de la obra: Cuartos rosas.
Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.
Cuarto No. 51

No. Contrato: 205/2016
No. Estimacion: UNO
Periodo:

Dirección: Calle Francisco Villa #710, Division de norte
Propietario: Maria Lorenza Coronado Galvan

PRELIMINARES

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.02  |       |      |        | M2     | 12.23 |
|             | B     | 3.02  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 4.05  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 0.00  |       |      |        |        |       |

CONCEPTO: Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. Incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.44  |

CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 0.65 x 0.65 x 1.00 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diametro con fy = 4200 kg/cm2 y f'c = 3000 kg/cm2. Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de apaches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

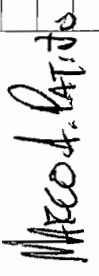
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 0.55  |

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV  
CONTRATISTA  
"ESTA OBRA FUE REALIZADA POR CONTRATISTA  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

| CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, |         |       |       |      |        |        |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | A       | 3.02  |       |      | 1.00   | ML     | 3.02  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B       | 3.02  |       |      | 1.00   | ML     | 3.02  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | C       | 4.05  |       |      | 1.00   | ML     | 4.05  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | D       | 0.00  |       |      | 1.00   | ML     | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |       |       |      |        |        | 10.09 |
| ALBAÑILERIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |       |       |      |        |        |       |
| CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                     |         |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | A       | 2.72  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 6.12  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B       | 2.72  |       | 2.45 | 1.00   | M2     | 6.66  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | C       | 3.75  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 8.81  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | D       | 0.00  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |       |       |      |        |        | 18.71 |
| CONCEPTO: Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                    |         |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |       |       |      |        | M2     | 0.00  |
| CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado,           |         |       |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | EJE 1-B |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | EJE 2-A |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | EJE 2-B |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |       |       |      |        |        | 14.40 |

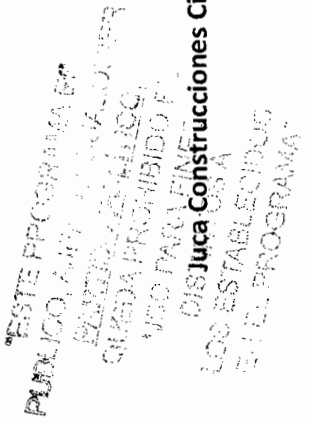
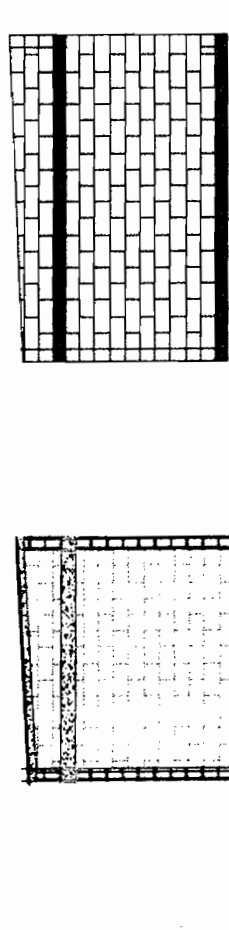
Marco A. Patiño

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

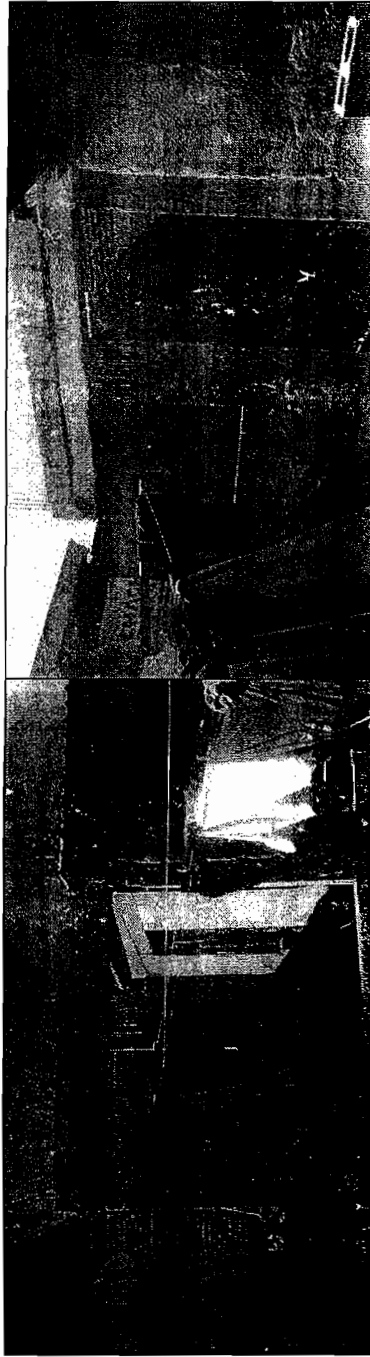
Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CONTRA  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.75  | 2.372 |      |        | M2     | 10.20 |

The drawing consists of two parts. The top part is a perspective view of a building facade. It features a central window with a triangular pediment and a door below it. The facade is decorated with a grid pattern. The bottom part is a technical section labeled 'Lado A'. It shows a vertical axis 'Z-A' and a horizontal axis 'I-I'. The section is divided into three parts: a top part with a circular feature, a middle part with a rectangular feature, and a bottom part with a circular feature. The section is labeled 'Lado A' and 'Z-A'.



RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES



ESTE PROGRAMA ES  
AJENO A CUALQUIER  
PUEBLO, MUNICIPIO, POLICIA, EL  
PARTE PROHIBIDO EL  
QUEDA PARA FINES  
USO PARA FOTOS A  
DISTINTOS  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

MARCO A. RAYNO

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECANICAS

Nombre de la obra: Cuartos rosas.

Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.

Cuarto No. 53

Direccion:

Calle Av.Lujan #10437, Eperanza

Propietario:

Aurora Melendez Rubio

No. Contrato: 205/2016

No. Estimacion: UNO

Periodo:

**PRELIMINARES**

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.01  |       |      |        | M2     | 12.04 |
|             | B     | 3.01  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 4.00  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 0.00  |       |      |        |        |       |

CONCEPTO: Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. Incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        |        | 0.00  |

CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.44  |

**CIMENTACION**

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado,

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO               | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|---------------------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | ESTE PROGRAMA ES    | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | B     | 0.65  | 0.65 PARA CUALQUIER | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | C     | 0.65  | 0.65 PARA CUALQUIER | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | D     | 0.65  | 0.65 PARA CUALQUIER | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             |       |       | USO PARA FINES      |      |        |        | 0.55  |

Arq.Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA  
REQUIERE DE REVISIÓN PERMANENTE

| CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 3/8" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado |       |       |       |      |        |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       | 3.01  |       |      | 1.00   | 3.01  |
| B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       | 3.01  |       |      | 1.00   | 3.01  |
| C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       | 4.00  |       |      | 1.00   | 4.00  |
| D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       | 0.00  |       |      | 1.00   | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |       |      |        | 10.02 |

| ALBAÑILERIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |      |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       | 2.71  |       | 2.25 | 1.00   | 6.10  |
| B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       | 2.71  |       | 2.45 | 1.00   | 6.64  |
| C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       | 3.70  |       | 2.35 | 1.00   | 8.70  |
| D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       | 0.00  |       | 2.35 | 1.00   | 0.00  |
| PUERTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | -1.89 |
| VENTANA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | -1.00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |       |       |      |        | 18.54 |

| CONCEPTO: Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |       |       |      |        | 0.00  |

| CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de f'y = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, |       |       |       |      |        |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
| EJE 1-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |       |       | 3.50 | 1.00   | 3.50  |
| EJE 1-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |       |       | 3.50 | 1.00   | 3.50  |
| EJE 2-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |       |       | 3.70 | 1.00   | 3.70  |
| EJE 2-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |       |       | 3.70 | 1.00   | 3.70  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |       |      |        | 14.40 |

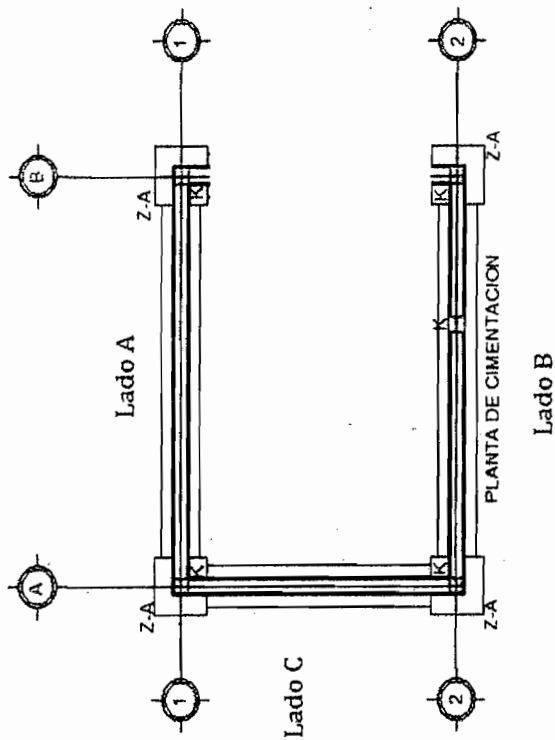
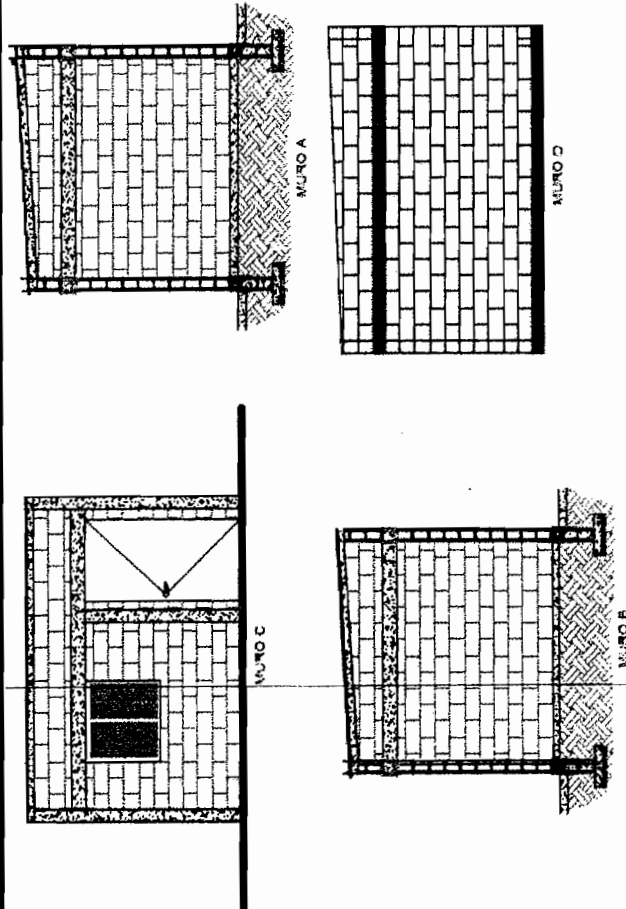
| CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en |       |       |       |      |        |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | 3.01  |       |      | 1.00   | 3.01  |
| B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | 3.01  |       |      | 1.00   | 3.01  |
| C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | 4.00  |       |      | 1.00   | 4.00  |
| D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       | 0.00  |       |      | 1.00   | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |      |        | 10.02 |

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Distinto a la Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

CONTRATISTA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS HUMANOS FEDERALES

| CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico $f'c=200$ kg/cm2 de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                |       |       |       |      |        |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       | 4.30  | 3.31  |      | M2     | 14.23 |
| CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia $f'c=150$ kg/cm2 de 8 cm de espesor, acabado pulido con lana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       | 3.70  | 2.71  |      | M2     | 10.03 |



LOS  
JALQUIER  
INCO.  
PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON CONTRATISTA  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"



Marco A. Patiño

ARQ. MARCO A. PATIÑO CHAVEZ

RESIDENTE DE OBRA

JUCA CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS SA DE CV

*[Handwritten signature]*

CONTRATISTA

QUE LA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PROPIOS

QUE LA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PROPIOS

QUE LA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PROPIOS

QUE LA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PROPIOS

QUE LA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PROPIOS

QUE LA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PROPIOS

QUE LA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PROPIOS

QUE LA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PROPIOS



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECANICAS

**Nombre de la obra:** Cuartos rosas.  
**Contratista:** JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.  
**Cuarto No. 54**  
**Direccion:** Calle Constituyentes #11613, Eperanza  
**Propietario:** Jessica Borunda Garcia

**No. Contrato:** 205/2016  
**No. Estimacion:** UNO  
**Periodo:**

**PRELIMINARES**  
**CONCEPTO:** Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      |        | M2     | 12.00 |
|             | B     | 3.00  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 4.00  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 4.00  |       |      |        |        |       |

**CONCEPTO:** Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. Incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        |        |       |

**CONCEPTO:** Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de

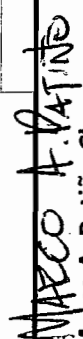
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.44  |

**CIMENTACION**  
**CONCEPTO:** Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

**CONCEPTO:** Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 0.55  |



**Arq. Marco A. Patiño Chavez**  
RESIDENTE DE OBRA

**Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV**  
**CONTRATISTA**

**CONCEPTO:** Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.



CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A, armado con estructura electro soldada de  $15 \times 20-4$  grado 60 de  $1/4"$  de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección  $10.1 \times 15 \text{ cm}$  con una separación a cada  $15.8 \text{ cm}$  electro soldados de  $f'y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobles, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

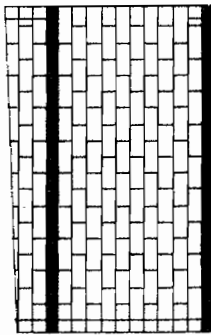
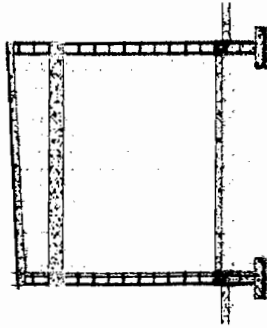
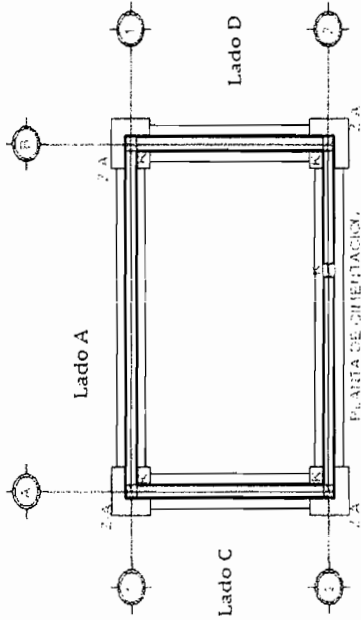
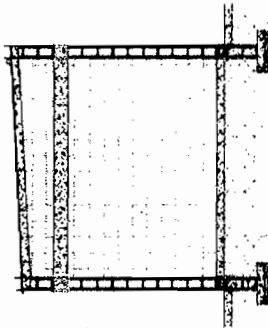
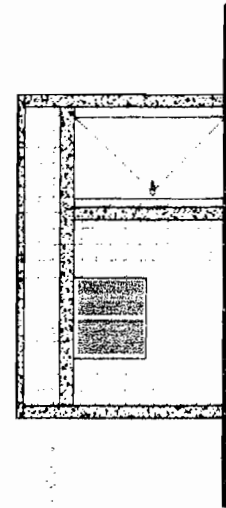
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | D     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 14.00 |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de  $3/8$  según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.51  | 3.31  |      |        | M2     | 14.97 |

CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$  de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A  $3/4"$ , nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.70  | 2.70  |      |        | M2     | 9.99  |

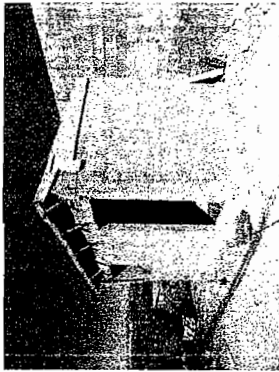


VERSE  
"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV  
CONTRATISTA

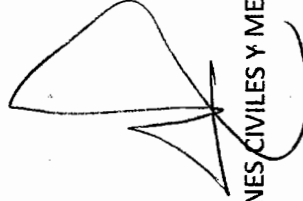
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS ECONOMICOS FEDERALES"



Marco A. Patiño

ARQ. MARCO A. PATIÑO CHAVEZ

RESIDENTE DE OBRA



JUCA CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS SA DE CV

CONTRATISTA

DECLARACION DE INTERES  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
REGIMEN POLÍTICO,  
QUE SE PROHIBIÓ EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA.

DECLARACION DE INTERES  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
REGIMEN POLÍTICO,  
QUE SE PROHIBIÓ EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA.



Nombre de la obra: Cuartos rosas.

No. Contrato: 205/2016

Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.

No. Estimacion: UNO

Cuarto No. 55

Periodo:

Direccion: Calle 108 #2303, Eperanza

Propietario: Hilda Zubia Romero

PRELIMINARES

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      |        | M2     | 12.00 |
|             |       | 3.00  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 4.00  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 0.00  |       |      |        |        |       |

CONCEPTO: Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. Incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        |        | 0.00  |

CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.00  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.08  |

CIMENTACION

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de apaches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | D     | 0.00  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.41  |

Ara. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.

CONTRATISTA

RECURSOS PUBLICOS FEDERALES

| CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 3/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado |       |       |       |      |        |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | 3.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | 3.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | C     | 4.00  |       |      | 1.00   | 4.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | D     | 0.00  |       |      | 1.00   | 0.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |       |      |        | 10.00 |

ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

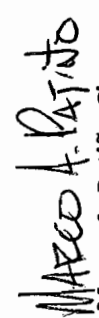
| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 2.70  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 6.08  |
|             | B       | 2.70  |       | 2.45 | 1.00   | M2     | 6.62  |
|             | C       | 3.70  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 8.70  |
|             | D       | 0.00  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 18.50 |

CONCEPTO: Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        | M2     | 0.00  |

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             |         |       |       |      |        |        | 14.40 |

  
 Arq. Marco A. Patiño Chavez  
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES  
 PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
 PARTIDO POLITICO.  
 QUEDA PROHIBIDO EL  
 USO PARA FINES  
 DISTINTOS A  
 LOS ESTABLECIDOS  
 EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
 RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

REGUS Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
 CONTRATISTA

| CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de f'c=200 kg/cm2 T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución |       |       |       |      |        |        |       |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|--|--|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | C     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | D     | 0.00  |       |      | 1.00   | ML     | 0.00  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |       |       |      |        |        | 10.00 |  |  |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm2 de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.25  | 3.25  |      |        | M2     | 13.81 |

CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia f'c= 150 kg/cm2 de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

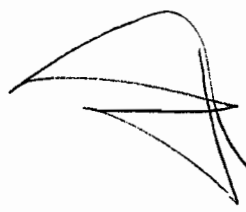
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.70  | 2.70  |      |        | M2     | 9.99  |

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS"

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA



JUCA CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS SA DE CV

RESIDENTE DE OBRA  
NUESTRO PROGRAMA ES  
PLANEAR A LARGO A CUANTO  
POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECÁNICAS

|                                                                       |                                  |                               |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| <b>Nombre de la obra:</b> Cuartos rosas.                              |                                  | <b>No. Contrato:</b> 205/2016 |
| <b>Contratista:</b> JUCA Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV. |                                  | <b>No. Estimación:</b> UNO    |
| <b>Cuarto No. 56</b>                                                  |                                  | <b>Periodo:</b>               |
| <b>Dirección:</b>                                                     | Calle Sauces #6800, Cerro grande |                               |
| <b>Propietario:</b>                                                   | Velia Flores Saldivar            |                               |

PRELIMINARES

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.00  |       |      |        | M2     | 12.00 |
|             | B     | 4.00  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 3.00  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 0.00  |       |      |        |        |       |

CONCEPTO: Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        |        | 0.00  |

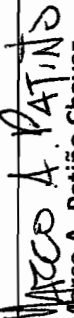
CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.00  | 0     | 0.00 |        | M3     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.08  |

CIMENTACION

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4" , comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4" . incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 3.00   | "EPA"  | 3.00  |



**Arq. Marco A. Patiño Chavez**  
RESIDENTE DE OBRA

**Juca Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV**  
CONTRATISTA

**ESTÁ COPIA DEL PUESTO PÚBLICO FEDERAL**  
**RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES**

**PUBLICO AGENCIA CUALQUIER**  
**PARTE DEL CONTRATO**  
**CONTRATO**

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | D     | 0.00  | 0.25  | 0.00 |        | M3     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.41  |

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de  $\frac{1}{4}$ " de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f'y=6,000$  kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c=200$  kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreos, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | B     | 4.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             | C     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | D     | 0.00  |       |      | 1.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 7.00  |

ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreos, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 3.70  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 8.33  |
|             | B       | 3.70  |       | 0.60 | 1.00   | M2     | 2.22  |
|             | C       | 2.70  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 6.35  |
|             | D       | 0.00  |       | 2.35 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 14.00 |

CONCEPTO: Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        | M2     | 0.00  |

Arq. Marco A. Patiño Chavez

RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV

CONTRATISTA

RECEIVED  
FEB 15 2012  
GENERAL

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             | EJE 2-B |       |       | 0.00 | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |         |       |       |      |        |        | 10.70 |

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | B     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | C     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | D     | 3.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 11.00 |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.30  | 3.30  |      |        | M2     | 14.19 |

CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto mas acabado hecho en obra de resistencia  $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$  de 8 cm de espesor, acabado punco con tina metálica.

Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.70  | 2.70  |      |        | M2     | 9.99  |

RAMAS  
A CUALQUIER  
OLVIDO  
DEBIDO EL

Marco A. Patiño

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

SE FUE REALIZADA LA OBRA FUE REALIZADA POR EMPRESAS PUBLICAS FEDERALES



ESTE PROGRAMA ES  
 "UNO QUE NO A CUALQUIER  
 PAGODA POLITICA  
 QUITA PRIVILEGIO EL  
 UNO PARA FINES  
 DISTINTOS A  
 LOS INTERES DEL  
 EL PROGRAMA"

WILCO A. RATINS

ESTADOS UNIDOS  
 DE AMERICA  
 DEPARTAMENTO DE  
 JUSTICIA  
 OFICINA DE ASUNTOS  
 INTERNACIONALES  
 WASHINGTON, D.C.  
 20535



Nombre de la obra: Cuartos rosas.

Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.

Cuarto No. 57

Dirección:

Calle Priv. De Benito Juarez #8209, Cerro grande

Propietario:

Ricarda Hernandez Cruz

No. Contrato: 205/2016

No. Estimación: UNO

Periodo:

### PRELIMINARES

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.15  |       |      |        | M2     | 12.87 |
|             | B     | 4.15  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 3.10  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 3.10  |       |      |        |        |       |

CONCEPTO: Demolicion de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. incluye: preparacion del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        |        | 0.00  |

CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | D     | 0.00  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 0.82  |

### CIMENTACION

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con  $f_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto  $f'_c = 100 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. de 3/4" incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 3.00   | PZA    | 3.00  |

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA.

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.11  |
|             | D     | 0.00  | 0.25  | 0.65 |        | M3     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.32  |

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 4.15  |       |      | 1.00   | ML     | 4.15  |
|             | B     | 4.15  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             | C     | 3.10  |       |      | 1.00   | ML     | 3.10  |
|             | D     | 3.10  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 7.25  |

ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 3.85  |       | 2.55 | 1.00   | M2     | 9.82  |
|             | B       | 3.85  |       | 2.55 | 1.00   | M2     | 9.82  |
|             | C       | 2.80  |       | 0.45 | 1.00   | M2     | 1.26  |
|             | D       | 0.00  |       | 0.00 | 0.00   | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 18.01 |

CONCEPTO: Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        |        | 0.00  |

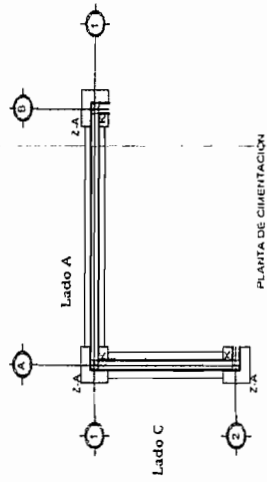
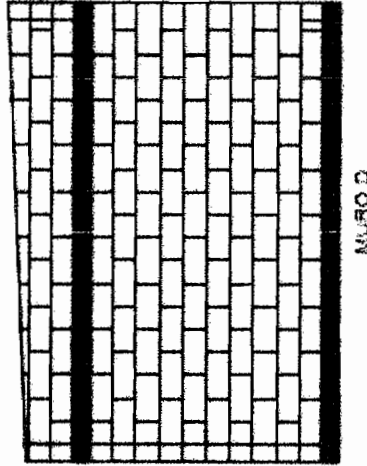
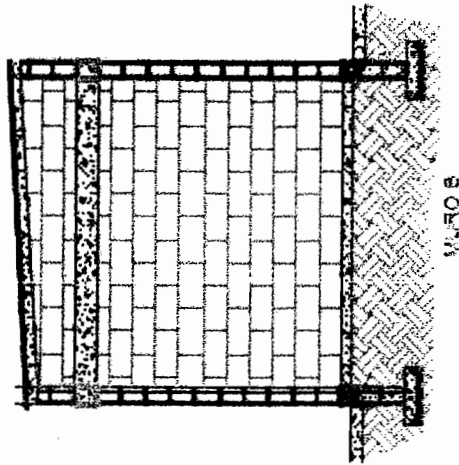
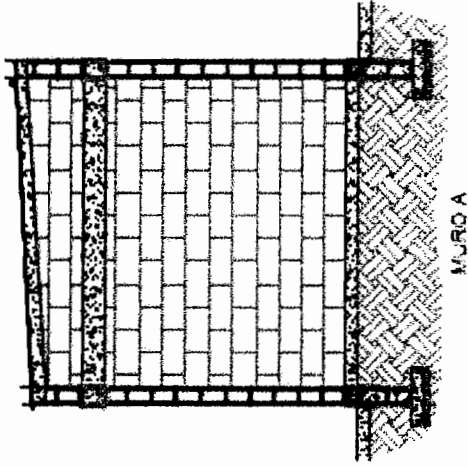
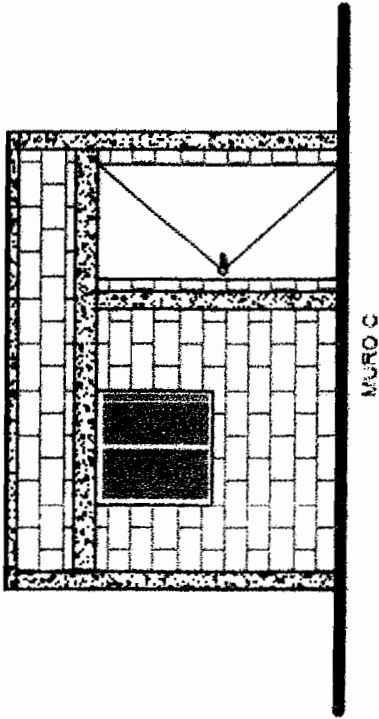
*[Signature]*

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES



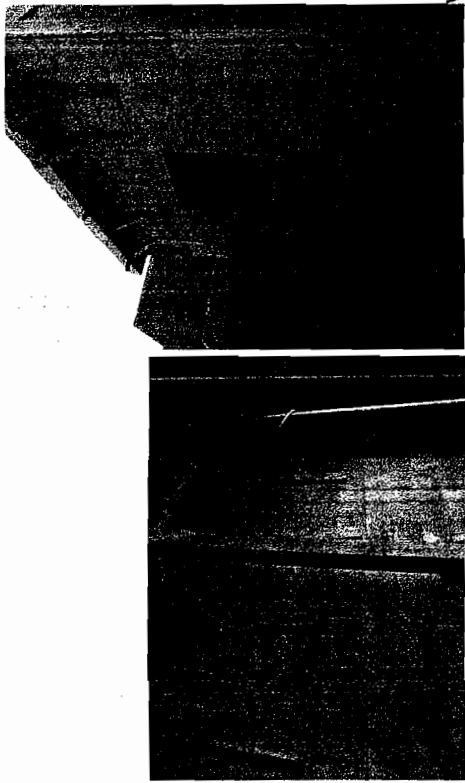
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROYECTO QUIERO PUBLICarlo PARA QUE TODOS PUEDAN VER COMO SE REALIZA UN PROYECTO DE OBRAS PÚBLICAS"

Marco A. Patiño

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA



"ESTE PROGRAMA ES  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA".

Marco A. Patiño

ARQ. MARCO A. PATIÑO CHAVEZ

JUCA CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS SA DE CV

RESIDENTE DE OBRA

CONTRATISTA

"ESTA OBRERA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PRESUPUESTARIOS FEDERALES"



**JUCA**  
CONSTRUCCIONES  
CIVILES Y MECANICAS

Nombre de la obra: Cuartos rosas.

Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.

Cuarto No. 58

Dirección: Calle 3 a #10411, Cerro Grande

Propietario: Silvia Veronica Hernandez Rodriguez

No. Contrato: 205/2016

No. Estimación: UNO

Periodo:

PRELIMINARES

CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      |        | M2     | 12.00 |
|             | B     | 3.00  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 4.00  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 4.00  |       |      |        |        |       |

CONCEPTO: Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        |        | 0.00  |

CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.65 |        | M3     | 0.27  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.10  |

CIMENTACION

CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de approches con material producta de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |



Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV

CONTRATISTA  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES

MAZCO A. PATIÑO  
Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.32 | 1.00   | ML     | 3.32  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.32 | 1.00   | ML     | 3.32  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.53 | 1.00   | ML     | 3.53  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.53 | 1.00   | ML     | 3.53  |
|             |         |       |       |      |        |        | 13.70 |

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de  $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | D     | 4.00  |       |      | 0.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.00 |

CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

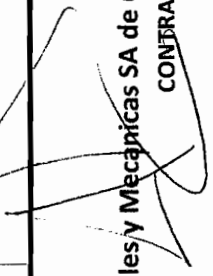
| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 4.30  | 3.30  |      |        | M2     | 14.19 |

CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia  $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$  de 8 cm de espesor, acabado pulido con lana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       | 3.70  | 2.90  |      |        | M2     | 9.99  |



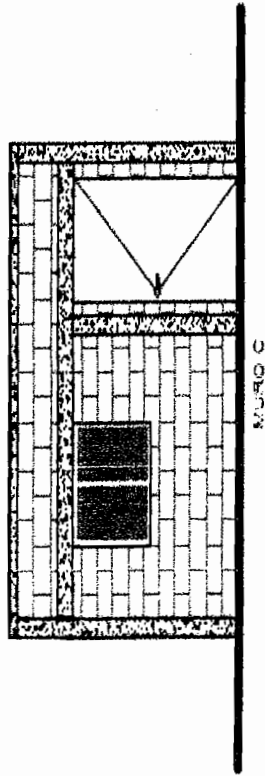
Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA



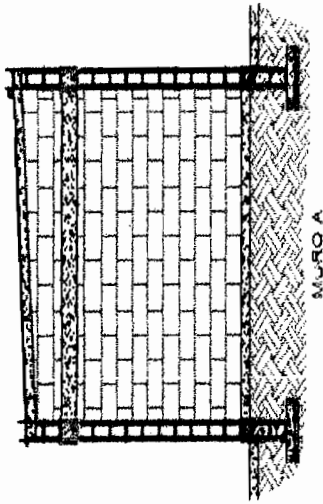
CONTRATISTA

ESTÁ OBRAS QUE REALIZADA CON RECURSOS FINANCIOS FEDERALES

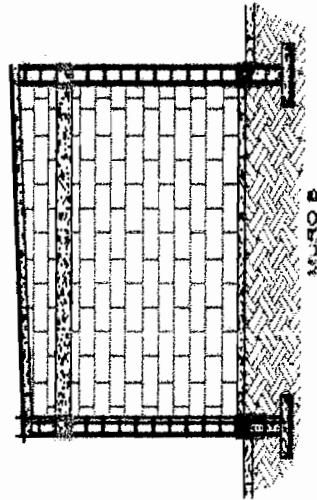
PROHIBIDO EL USO PARA FINE DISTINTOS A Juca Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA



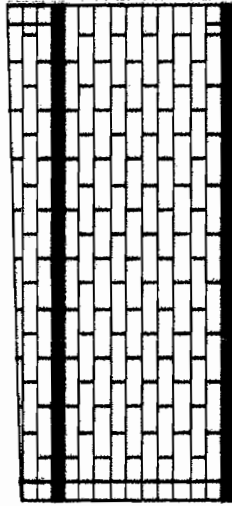
MURO C



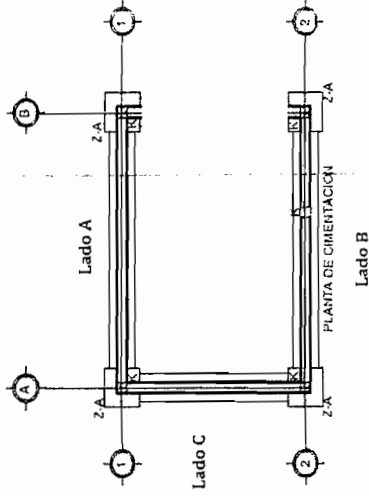
MURO A



MURO B



MURO D



*[Handwritten signature]*

Juca Construcciones Cíviles y Mecánicas SA de CV

CONTRATISTA

“ESTE PROGRAMA ES  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA”

*[Handwritten signature]*  
Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

“ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
MATERIALES DE CALIDAD”



Marco A. Patiño

ARQ. MARCO A. PATIÑO CHAVEZ

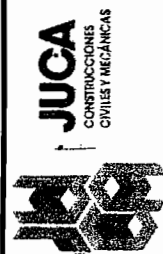
RESIDENTE DE OBRA

JUCA CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS SA DE CV

CONTRATISTA

\*ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINESES  
DISTINTOS A LOS  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA\*

\*ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS FISCALES FEDERALES\*



|                                                                       |                                      |                               |  |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|--|
| <b>Nombre de la obra:</b> Cuartos rosas.                              |                                      | <b>No. Contrato:</b> 205/2016 |  |
| <b>Contratista:</b> JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |                                      | <b>No. Estimacion:</b> UNO    |  |
| <b>Cuarto No. 60</b>                                                  |                                      | <b>Periodo:</b>               |  |
| <b>Direccion:</b>                                                     | Calle Priv. Alamos #8609, La Soledad |                               |  |
| <b>Propietario:</b>                                                   | Teresa Armendariz Cruz               |                               |  |

**PRELIMINARES**  
**CONCEPTO:** Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      |        | M2     | 12.00 |
|             | B     | 3.00  |       |      |        |        |       |
|             | C     | 4.00  |       |      |        |        |       |
|             | D     | 4.00  |       |      |        |        |       |

**CONCEPTO:** Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. Incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             | D     | 0.65  | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 1.44  |

**CONCEPTO:** Excavación con pique y para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             |       |       |       |      |        | M3     | 0.55  |

**CONCEPTO:** Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

**CONCEPTO:** Cimentación de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, necesario para su correcta ejecución.

Arq. Marco A. Patiño

RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV  
CONTRATISTA  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO AJENO A CUALQUIER  
CONTRATO DE OBRA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

| CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 3/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, No. CROQUIS |       |       |      |        |        |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| TRAMO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
| B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
| C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
| D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |       |      |        |        | 14.00 |

| ALBANILERIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |      |        |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|
| CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |        |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       | 2.70  |       | 2.25 | 1.00   | M2     |
| B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       | 2.70  |       | 2.45 | 1.00   | M2     |
| C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       | 3.70  |       | 2.35 | 1.00   | M2     |
| D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       | 3.70  |       | 2.35 | 1.00   | M2     |
| PUERTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     |
| VENTANA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |       |       |      |        | 27.19  |

| CONCEPTO: Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |       |       |      |        | M2     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |       |       |      |        | 0.00   |

| CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, No. CROQUIS |       |       |      |        |        |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
| TRAMO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
| EJE 1-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
| EJE 1-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
| EJE 2-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
| EJE 2-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |       |      |        |        | 14.40 |

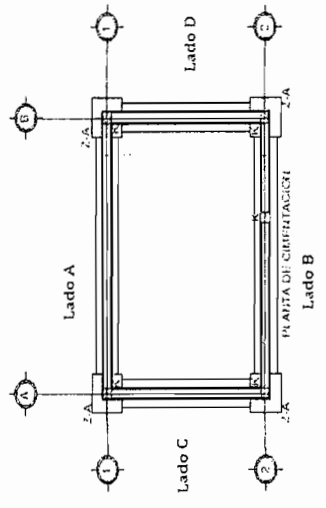
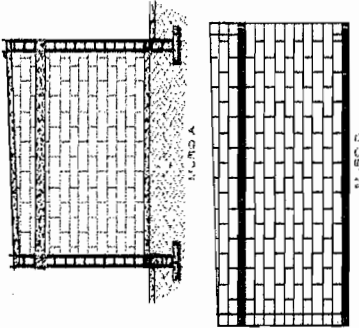
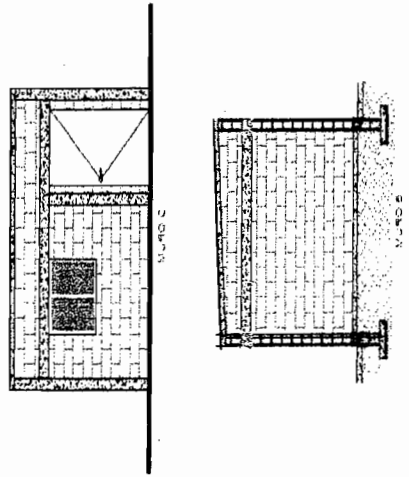
| CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto macizo con electro soldado de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A., armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución |       |       |                           |        |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|---------------------------|--------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TRAMO | LARGO | PUBANCO, JENO A CUALQUIER | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | A     | 3.00  | PARTIDO POLÍTICO,         | 1.00   | ML     | 3.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | B     | 3.00  | QUEDA PROHIBIDO EL        | 1.00   | ML     | 3.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | C     | 4.00  | USO PARA FINES            | 1.00   | ML     | 4.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | D     | 4.00  | DISTINTOS A               | 1.00   | ML     | 4.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |       | LOS ESTABLECIDOS          |        |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |       | EN EL PROGRAMA            |        |        | 14.00 |

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Luca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV

CONTRATISTA DE OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

| CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm2 de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |        |      |        |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|------|--------|--------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TRAMO | LARGO | ANCHO  | ALTO | PIEZAS | UNIDAD |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       | 4.30  | 3.30   |      | M2     | 14.19  |
| CONCRETO: construcción de piso firme de concreto marromco negro en obra de resistencia f'c= 150 kg/cm2 de 8 cm de espesor, acabado panto con manita metálica. incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobranes a tiro libre fuera de la obra, todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |        |      |        |        |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TRAMO | LARGO | ANCHO  | ALTO | PIEZAS | UNIDAD |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       | 3.30  | 11/412 |      | M2     | 5.29   |
| TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |       |        |      |        | 19.48  |



"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS FINANCIEROS FEDERALES

Marco A. Patiño  
Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA





|                                                                |  |                                                   |  |
|----------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------|--|
| Nombre de la obra: Cuartos rosas.                              |  | No. Contrato: 205/2016                            |  |
| Contratista: JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV. |  | No. Estimacion: UNO                               |  |
| Cuarto No. 62                                                  |  | Periodo:                                          |  |
| Direccion:                                                     |  | Calle Castulo Herrera #8227, Luis Donaldo Colosio |  |
| Propietario:                                                   |  | Maria Teresa Lardizaban Ramirez                   |  |

PRELIMINARES

| CONCEPTO: Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                |       |       |       |      |        |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | A     | 3.00  |       |      | M2     | 12.00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B     | 3.00  |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | C     | 4.00  |       |      |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | D     | 0.00  |       |      |        |       |
| CONCEPTO: Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. Incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                        |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | D     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |       |       |      | M3     | 1.44  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |       |       |      |        | 0.00  |
| CONCEPTO: Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | A     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | C     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | D     | 0.65  | 0.65  | 0.85 | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |       |       |      | M3     | 1.44  |

CIMENTACION

| CONCEPTO: Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, necesario para su correcta ejecución. |       |       |       |      |        |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |       |      | 4.00   | 4.00  |
| CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                             |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | A     | 0.65  | 0.25  | 0.85 | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B     | 0.65  | 0.25  | 0.85 | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | C     | 0.65  | 0.25  | 0.85 | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | D     | 0.65  | 0.25  | 0.85 | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |       |      |        | 0.55  |

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

ESTÁ OBRA FUE REALIZADA CON  
MATERIALES Y EQUIPO DE JUCA

**CONCEPTO:** Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobles, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado,

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.00  |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | D     | 0.00  |       |      | 1.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.00 |

**ALBAÑILERIA**

**CONCEPTO:** muro de block macizo de la region con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, pintado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 2.70  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 6.08  |
|             | B       | 2.70  |       | 2.45 | 1.00   | M2     | 6.62  |
|             | C       | 3.70  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 8.70  |
|             | D       | 0.00  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 18.50 |

**CONCEPTO:** Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        | M2     | 0.00  |

**CONCEPTO:** Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de f'y = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra,

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             |         |       |       |      |        |        | 14.40 |

**CONCEPTO:** Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye:

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO                                                             | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------------------------------------------------------------------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00                                                              |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00                                                              |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.00-ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO |       |      | 1.00   | ML     | 4.00  |
|             | D     |                                                                   |       |      | 1.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |                                                                   |       |      |        |        | 10.00 |

*Marco A. Patiño*

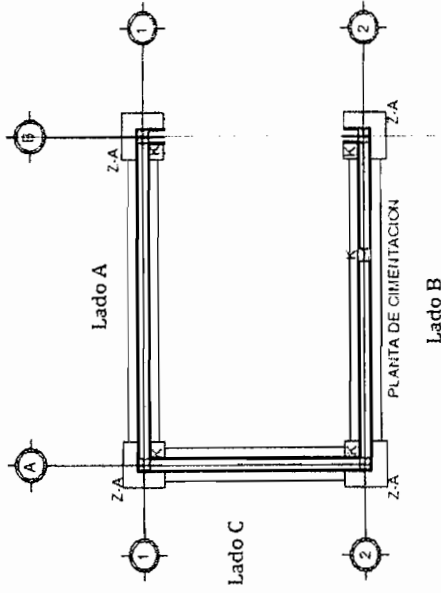
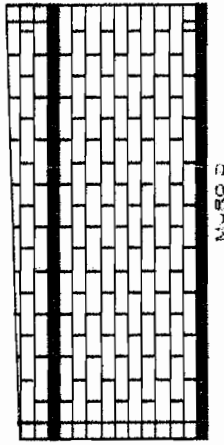
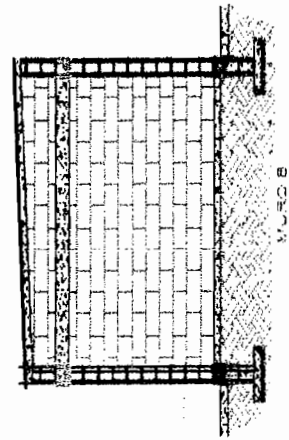
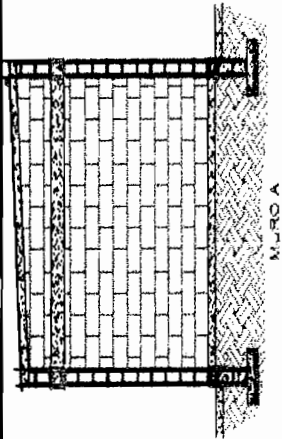
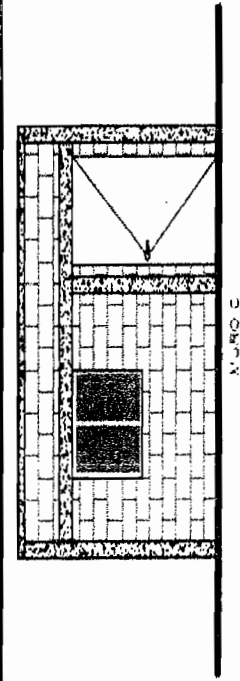
Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

RECURSOS FINANCIEROS FEDERALES

| <b>CONCEPTO:</b> Losa de concreto hidráulico $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.   |       |       |       |      |        |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       | 4.30  | 3.30  |      | M2     | 14.19 |
| <b>CONCEPTO:</b> Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ de 8 cm de espesor, acabado pulido con lana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       |      | M2     |       |



*Marco A. Patiño*

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

ESTE PROGRAMA ES  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

*[Handwritten signature]*

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES



ESTA OBRA FUE REALIZADA POR  
RECURSOS PUBLICOS NACIONALES

LA OBRA QUEDARÁ A DISPOSICIÓN DE  
CUALQUIER  
QUEDE A DISPOSICIÓN DEL  
USO PARA FINEES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

W. R. A. R. A. T. A.



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                  |       |      |        |        |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------|-------|------|--------|--------|-------|
| <b>Nombre de la obra:</b> Cuartos rosas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       | <b>No. Contrato:</b> 205/2016    |       |      |        |        |       |
| <b>Contratista:</b> JUCA Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       | <b>No. Estimacion:</b> UNO       |       |      |        |        |       |
| <b>Cuarto No. 63</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       | <b>Periodo:</b>                  |       |      |        |        |       |
| <b>Direccion:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       | Calle 23 #2312, Rigoberto Quiroz |       |      |        |        |       |
| <b>Propietario:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       | Aurelino Chaparro Chaparro       |       |      |        |        |       |
| <b>PRELIMINARES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                  |       |      |        |        |       |
| <b>CONCEPTO:</b> Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                  |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TRAMO | LARGO                            | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A     | 3.03                             |       |      |        | M2     | 12.18 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B     | 3.03                             |       |      |        |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C     | 4.02                             |       |      |        |        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | D     | 4.02                             |       |      |        |        |       |
| <b>CONCEPTO:</b> Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. Incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                              |       |                                  |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TRAMO | LARGO                            | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                  |       |      |        |        | 0.00  |
| <b>CONCEPTO:</b> Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                   |       |                                  |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TRAMO | LARGO                            | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A     | 0.65                             | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B     | 0.65                             | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C     | 0.65                             | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | D     | 0.65                             | 0.65  | 0.85 |        | M3     | 0.36  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                  |       |      |        | M3     | 1.44  |
| <b>CIMENTACION</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                                  |       |      |        |        |       |
| <b>CONCEPTO:</b> Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo tres varillas de 3/8" de diámetro con f'y= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de apaches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución. |       |                                  |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TRAMO | LARGO                            | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                  |       |      | 4.00   | PZA    | 4.00  |
| <b>CONCEPTO:</b> Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                                  |       |      |        |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TRAMO | LARGO                            | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A     | 0.65                             | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B     | 0.65                             | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C     | 0.65                             | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | D     | 0.65                             | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                  |       |      |        |        | 0.552 |

**Arq. Marco A. Patiño**  
RESIDENTE DE OBRA

LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

RECIBIDOS POR LOS SEÑORES REGERAL...  
ESTÁ OBRA FUE REGERAL...  
0.552

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobles, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.03  |       |      | 1.00   | ML     | 3.03  |
|             | B     | 3.03  |       |      | 1.00   | ML     | 3.03  |
|             | C     | 4.02  |       |      | 1.00   | ML     | 4.02  |
|             | D     | 4.02  |       |      | 1.00   | ML     | 4.02  |
|             |       |       |       |      |        |        | 14.10 |

ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la region con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 2.73  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 6.14  |
|             | B       | 2.73  |       | 2.45 | 1.00   | M2     | 6.69  |
|             | C       | 3.72  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 8.74  |
|             | D       | 3.72  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 8.74  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 27.43 |

CONCEPTO: Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        | M2     | 0.00  |

CONCEPTO: Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de f'y = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra,

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 1-B |       |       | 3.50 | 1.00   | ML     | 3.50  |
|             | EJE 2-A |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             | EJE 2-B |       |       | 3.70 | 1.00   | ML     | 3.70  |
|             |         |       |       |      |        |        | 14.40 |

CONCEPTO: Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A, armado con estructura electro soldada de 15 x 20-4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye:

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.03  |       |      | 1.00   | ML     | 3.03  |
|             | B     | 3.03  |       |      | 1.00   | ML     | 3.03  |
|             | C     | 4.02  |       |      | 1.00   | ML     | 4.02  |
|             | D     | 4.02  |       |      | 1.00   | ML     | 4.02  |
|             |       |       |       |      |        |        | 14.10 |

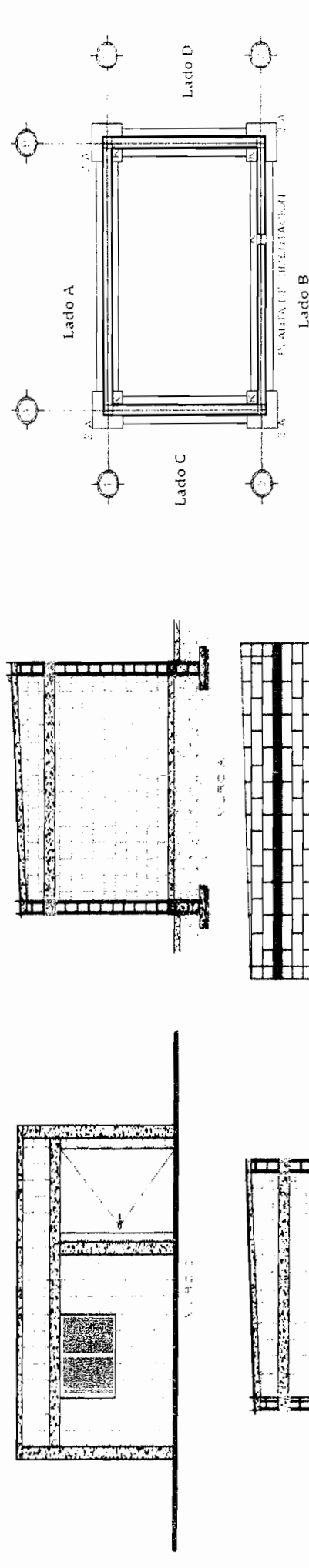
Marco A. Patiño Chavez

RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV

CONTRATISTA

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |       |      |        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|--------|-------|
| CONCEPTO: Losa de concreto hidráulico $f'c=200$ kg/cm <sup>2</sup> de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                 |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       | 4.32  | 3.33  |      | M2     | 14.39 |
| CONCEPTO: Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia $f'c=150$ kg/cm <sup>2</sup> de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, |       |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       | 3.72  | 2.73  |      | M2     | 10.16 |



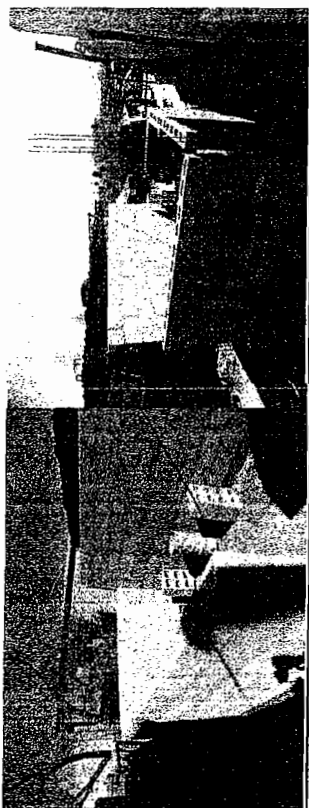
*[Handwritten signature]*

Juca Construcciones Cíviles y Mecánicas SA de CV  
CONTRATISTA

*[Handwritten signature]*  
Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES  
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLÍTICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



ARQ. MARCO A. PATIÑO CHAVEZ

RESIDENTE DE OBRA

CONTRATISTA

JUCA CONSTRUCCIONES CIVILES Y MECANICAS SA DE CV

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONTRATISTA

RESIDENTE DE OBRA



Refugio Gonzalez Mariscal

**Mecánicas SA de CV**  
**CONTRATISTA**

CONCEPTO: Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | B     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | C     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             | D     | 0.65  | 0.25  | 0.85 |        | M3     | 0.14  |
|             |       |       |       |      |        |        | 0.55  |

CONCEPTO: Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de f'y= 6,000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | B     | 3.00  |       |      | 1.00   | ML     | 3.00  |
|             | C     | 4.10  |       |      | 1.00   | ML     | 4.10  |
|             | D     | 0.00  |       |      | 1.00   | ML     | 0.00  |
|             |       |       |       |      |        |        | 10.10 |

ALBAÑILERIA

CONCEPTO: Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de despilme del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|---------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             | A       | 2.70  |       | 2.25 | 1.00   | M2     | 6.08  |
|             | B       | 2.70  |       | 2.45 | 1.00   | M2     | 6.62  |
|             | C       | 3.80  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 8.93  |
|             | D       | 0.00  |       | 2.35 | 1.00   | M2     | 0.00  |
|             | PUERTA  | -0.90 |       | 2.10 | 1.00   | M2     | -1.89 |
|             | VENTANA | -1.00 |       | 1.00 | 1.00   | M2     | -1.00 |
|             |         |       |       |      |        |        | 18.73 |

CONCEPTO: Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamiaje, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

| No. CROQUIS | TRAMO | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | UNIDAD | TOTAL |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------|--------|-------|
|             |       |       |       |      |        | M2     | 0.00  |

MARCO A. PATIÑO

Arq. Marco A. Patiño Chavez

RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV

CONTRATISTA

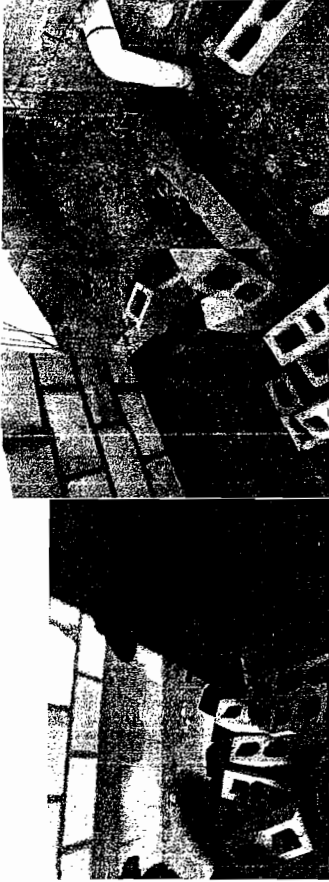
ESTE PROGRAMA ES  
EXCLUSIVO, NIENOS A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO.  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

| <b>CONCEPTO:</b> Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de $f'c = 200$ kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de $f_y = 6,000$ kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado,                                                                        |         |       |       |      |        |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|------|--------|-------|
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | EJE 1-A |       |       | 3.50 | 1.00   | 3.50  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | EJE 1-B |       |       | 3.50 | 1.00   | 3.50  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | EJE 2-A |       |       | 3.70 | 1.00   | 3.70  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | EJE 2-B |       |       | 3.70 | 1.00   | 3.70  |
| <b>14.40</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |       |       |      |        |       |
| <b>CONCEPTO:</b> Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.15 m de concreto hidráulico hecho en obra de $f'c = 200$ kg/cm2 T.M.A. con estructura electro soldada de 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de $f_y = 6,000$ kg/cm2, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | A       | 3.00  |       |      | 1.00   | 3.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B       | 3.00  |       |      | 1.00   | 3.00  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | C       | 4.10  |       |      | 1.00   | 4.10  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | D       | 0.00  |       |      | 1.00   | 0.00  |
| <b>10.10</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |       |       |      |        |       |
| <b>CONCEPTO:</b> Losa de concreto hidráulico $f'c = 200$ kg/cm2 de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         | 4.40  | 3.05  |      | M2     | 13.42 |
| <b>CONCEPTO:</b> Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia $f'c = 150$ kg/cm2 de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.   |         |       |       |      |        |       |
| No. CROQUIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TRAMO   | LARGO | ANCHO | ALTO | PIEZAS | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         | 3.80  | 2.70  |      | M2     | 10.26 |

**RESIDENTE DE OBRA**  
**Arq. Marco A. Patiño Chavez**  
**MARCO A. PATIÑO**

**CONTRATISTA**  
**Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV**  
**ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES**



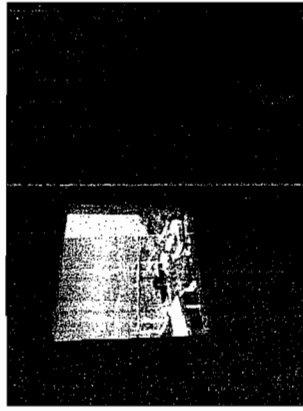
ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA.

*[Handwritten signature]*

Juca Construcciones Civiles y Mecánicas SA de CV  
CONTRATISTA

*[Handwritten signature: Marco A. Patiño]*  
Arq. Marco A. Patiño Chávez  
RESIDENTE DE OBRA

RECURSOS PUBLICOS FEDERALES



*[Handwritten signature]*

*Marco A. Patiño*

Arq. Marco A. Patiño Chavez  
RESIDENTE DE OBRA

Juca Construcciones Civiles y Mecanicas SA de CV  
CONTRATISTA

"ESTE PROGRAMA ES  
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER  
PARTIDO POLITICO,  
QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES  
DISTINTOS A  
LOS ESTABLECIDOS  
EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON  
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"